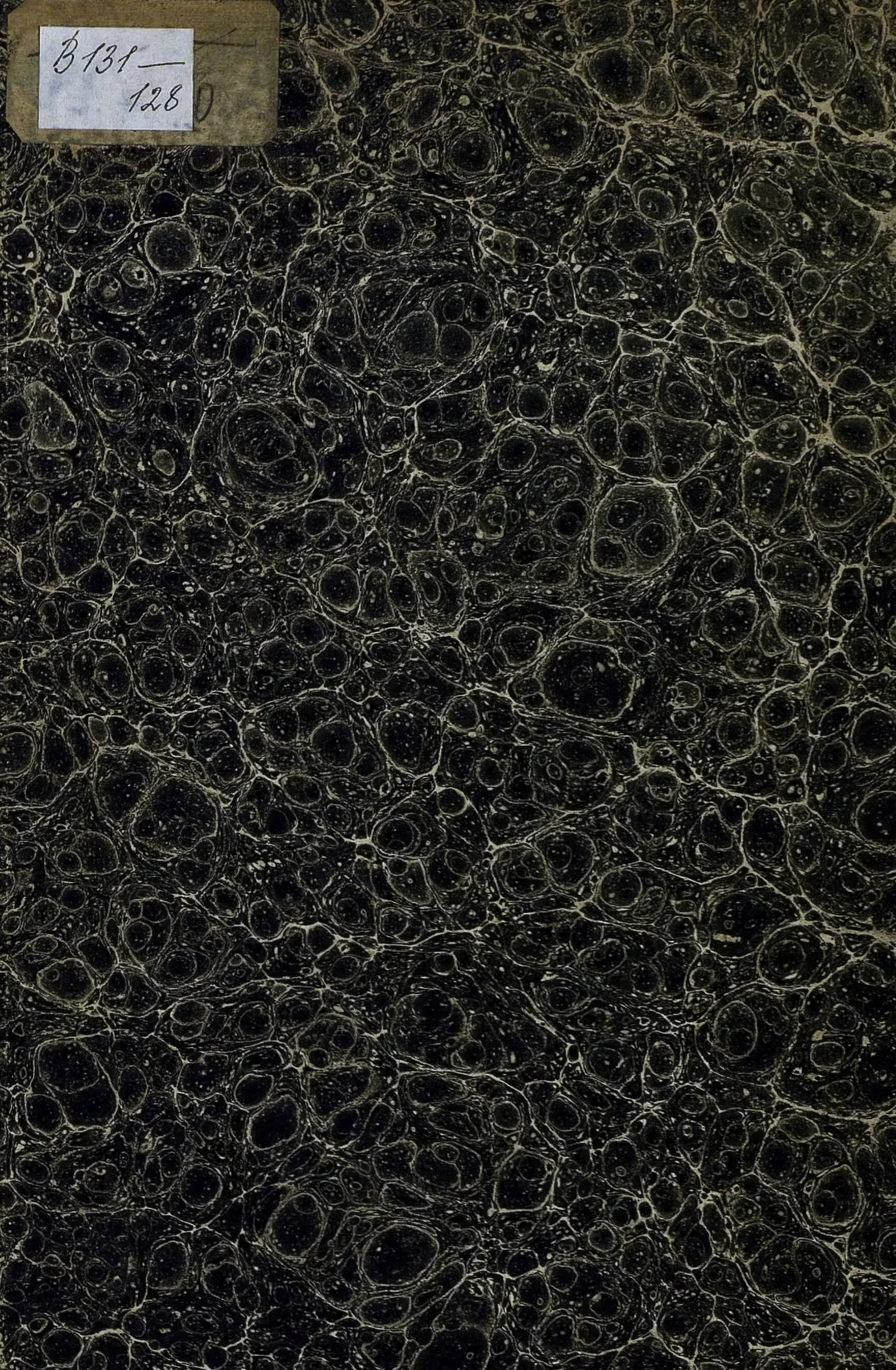


B 131 —  
128

















5.2-16.2  
2330 19131 128

М 93.6.

Отдѣльные оттиски изъ трудовъ и Протоколовъ засѣданія О-ва врачей городовъ Ростова и Нахичевани на-Дону, за 1902 и 1903 года.



# Къ вопросу о населеніи, рождаемости и смертности г. Ростова на Дону.

Изъ Санитарнаго Бюро Ростовской на Дону Городской Управы.

Составилъ городской врачъ-гигіенистъ,  
завѣдывающій Санитарнымъ Бюро и Санитарной Лабораторіей

**С. Д. СМІРНОВЪ.**

X

ПРОВЕРЕНО 1939 г.

БИБЛИОТЕКА  
МОСКОВСКОЙ ГОРОДСКОЙ  
УПРАВЫ

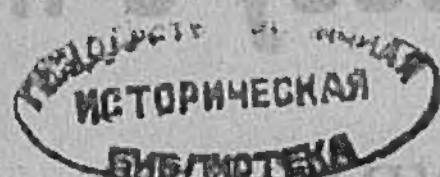
Ростовъ на Дону  
Электропечатня М. І. Турцевичъ.  
1905.

М



Открытый отделен из трудов и протоколов заседаний 0-го вранен  
Городов Ростов и Нехмевани на-Донх за 1902 и 1903 года.

Кр. вольноу о насеченин



736200 ✓ ✓

Городов на Донх

Наз Санитарно-Город Ростовской на Донх Городской Удварн

Составил: Городской вид-триминист  
завтрающий Санитарно-Город и Санитарно-Город

С. Д. СМЫРНОВ

ИЗДАНО 1902 г.

Ростов на-Донх  
Издательство М. Г. Тургенева  
1902



## Оглавленіе.

---

1. **Введеніе.** Источники.

2. **Населеніе.** Общее число жителей. Распредѣленіе населенія по религіямъ и по полу. Возрастный составъ населенія.

3. **Рождаемость.** Коэффициентъ рождаемости. Отношеніе новорожденныхъ мальчиковъ къ дѣвочкамъ, законнорожденныхъ къ незаконнорожденнымъ. Распредѣленіе рожденій по мѣсяцамъ. Рождаемость лицъ различныхъ вѣроисповѣданій.

4. **Смертность.** Общій коэффициентъ смертности. Вліяніе на него побочныхъ причинъ: а) поступленіе иногороднихъ въ городскую больницу; б) приливъ пришлаго элемента рабочихъ въ г. Ростовъ.

Нѣкоторыя условія способствующія усиленной смертности: а) густота населенія; б) фабрично-заводская дѣятельность; с) пыль и нѣкоторыя климатическія условія; d) недостатки водоснабженія; e) несовершенство удаленія нечистотъ, f) фальсификація пищевыхъ продуктовъ. Примѣрный расчетъ матеріальныхъ потерь Ростова отъ большой смертности.

Связь рождаемости со смертностью. Дѣтская смертность. Распредѣленіе смертности по мѣсяцамъ. Смертность лицъ различныхъ вѣроисповѣданій. Смертность по полу и возрастамъ. О вліяніи богатства на смертность вообще.

5) **Заключеніе.**

**Приложеніе:** Діаграммы и образцы карточекъ для записи вступающихъ въ бракъ, родившихся и умершихъ и медицинскихъ свидѣтельствъ о смерти.

---



# Отзывы.

1. Введение. История.

2. Население. Общие сведения. Распределение населения по профессиям и по полу. Возрастной состав населения.

3. Родственность. Коэффициент рождаемости. Отношение новорожденных к числу живых в возрасте 1 года. Коэффициент естественного прироста населения. Рождаемость и смертность в разном возрасте.

4. Смертность. Общие коэффициенты смертности. Влияние на него различных причин: а) поступление новорожденных в городскую больницу; б) влияние прироста населения в г. Ростова.

Некоторые данные по состоянию здоровья населения: а) туберкулез; б) сифилис; в) оспа; г) дифтерия; д) коклюш; е) корь; ж) полиомиелит; з) малярия; и) другие инфекционные болезни. Данные по смертности в г. Ростове от различных причин.

Связь рождаемости со смертностью. Данные по смертности в г. Ростове. Влияние различных причин на смертность. Данные по смертности в г. Ростове. Влияние различных причин на смертность.

2) Заключение.

Примечание: Данные по смертности в г. Ростове. Влияние различных причин на смертность. Данные по смертности в г. Ростове. Влияние различных причин на смертность.



## Къ вопросу о населеніи, рождаемости и смертности гор. Ростова на Дону.

(изъ санитарнаго отдѣленія Ростовской на Дону Городской Управы)

Состав. С. Д. Смирновъ

Ростовскій на Дону городской врачъ-гигіенистъ.

### Введение.

Съ половины XIX столѣтія Англія, главнымъ образомъ, а за ней Германія и Франція начали предпринимать рядъ капитальнѣйшихъ санитарныхъ мѣръ и на практикѣ показали громадное ихъ оздоравливающее вліяніе. Колоссальныя средства, затраченныя особенно первымъ изъ названныхъ государствъ, вскорѣ были съ избыткомъ возвращены въ видѣ спасенныхъ человѣческихъ жизней. Такъ, напр., по Флюгге, въ Англіи только за періодъ времени съ 1850—1860 г. смертность отъ одного брюшного тифа уменьшилась болѣе чѣмъ на 50<sup>0</sup>%, а отъ чахотки на 11—49<sup>0</sup>%. Въ Россіи значеніе гигиеническихъ мѣропріятій детально изучалось только въ Одессѣ. По д-ру Васильевскому \*) смертность послѣдней въ 1878 г. равнялась 37,2<sup>0</sup>‰, за десятилѣтіе съ 1878 г. по 1887 г. она пала до 31,7<sup>0</sup>‰, а съ 1887 г. по 1897 г. въ

---

\*) Санитарно-статистическія данныя о вліяніи водопровода и канализаціи на уменьшеніе смертности въ Одессѣ Труды русскихъ водопроводныхъ съѣздовъ. Съѣздъ четвертый 1901 г. Стр. 518—529.



среднемъ составляла уже 23, 8<sup>0</sup>/оо. Въ то же время длина городской канализационной сѣти увеличивалась такъ: въ 1878 году она составляла по протяженію 30871 саж., а въ 1897 г.—40928 с., число всѣхъ выданныхъ разрѣшеній на устройство домовой канализаціи въ 1878 г. равнялось 202, а въ 1897 г.—3274. Расходъ воды, въ первое изъ разбираемыхъ десятилѣтій, составлялъ 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ведра на человека въ день, а во второе—5 ведеръ. Смертность отъ брюшного тифа равнялась въ 1878 по 1887 г. 4, 6 на 10 тысячъ населенія, а съ 1888 по 1897 г.—2, 7<sup>0</sup>/оо.

Но прежде, чѣмъ предпринимать и послѣдовательно проводить необходимыя оздоровительныя мѣры, крайне важно, путемъ мѣстныхъ санитарно-статистическихъ изслѣдованій, опредѣлить состояніе данной территоріальной единицы, изучить смертность, болѣзненность, а также рождаемость и брачность ея населенія. Изслѣдованія такого рода, а также и болѣе частнаго характера, производятся, чаще всего особыми учрежденіями—санитарными бюро. Послѣднія существуютъ уже давно въ западно-европейскихъ государствахъ и наиболѣе образцово поставлены въ Англіи \*), Италіи, Женевскомъ Кантонѣ, Баваріи, а изъ городовъ въ Брюсселѣ, Лондонѣ, Парижѣ, Берлинѣ, Будапештѣ и др. Сознаніе необходимости учрежденій подобнаго рода проникло и въ Россію: изъ 34 земскихъ губерній въ 24 функціонируютъ такія бюро, въ 4-хъ они намѣчены къ осуществленію и только отсутствуютъ въ 6-ти. Изъ русскихъ городовъ санитарныя бюро, какъ самостоятельно, такъ и въ качествѣ отдѣленій общей статистики, существуютъ въ Петербургѣ (съ 1881 г.), въ Москвѣ (съ 1877 г.), въ Одессѣ (съ 1892 г.), \*\*\*) въ Варшавѣ (съ 1877 г.), далѣе въ Нижнемъ-Новгородѣ, въ Баку, Ялтѣ (статистика смертности), Кіевѣ, Харьковѣ, Саратовѣ (статистическій столъ), Херсонѣ.

Что касается Ростова н-Д., то изслѣдованія о рождаемости и смертности населенія были начаты еще въ 1884 году, городскимъ санитарнымъ врачомъ В. И. Чугинымъ; были разработаны не только данныя за 1884—1886 г., но также и за предыдущее десятилѣтіе, съ 1874 по 1883 г. Хотя эти свѣдѣнія, съ современной точки зрѣнія, и грѣшатъ многими не-

---

\*) По Лашенкову въ Англіи имѣется въ настоящее время болѣе 1500 санитарныхъ бюро (основы врач. сан. организ. городовъ. стр. 24 С. 1903 г.)

\*\*) Собственно карточные свѣдѣнія объ умершихъ и даже недѣльные бюллетени ведутся уже 30 лѣтъ.



достатками \*), тѣмъ не менѣе нельзя не удивляться пониманію задачъ санитаріи даже въ то время. Горскаго управленіе само предложило дѣлать такія изслѣдованія и высказало желаніе изучать мѣстныя условія для подготовки и доказательства пользы санитарныхъ мѣропріятій. Послѣ того, въ теченіе послѣдующихъ 15 лѣтъ, Ростовъ не интересовался такими вопросами и только, начиная съ 1902 года, при Городскомъ главѣ П. Ф. Горбачевѣ, по инициативѣ котораго учреждена должность врача—гигіениста, снова явилась возможность приступить къ подобнаго рода работамъ, которыя по современному воззрѣнію должны предшествовать всякимъ санитарнымъ начинаніямъ.

Такъ какъ закономерность всѣхъ явленій, опредѣляемыхъ статистикою, выступаетъ тѣмъ яснѣе, чѣмъ за большій періодъ времени разсматривается какое либо явленіе, то я и рѣшилъ воспользоваться неразработаннымъ матеріаломъ за всѣ 15 лѣтъ, съ 1888—1902 г., и на сколько позволялъ послѣдній, представить за это время рождаемость и смертность Ростова. Для яснаго же пониманія санитарнаго состоянія нашего города, на основаніи дѣлаемыхъ ниже выводовъ, я счелъ нужнымъ, по возможности, ввести аналогичныя статистическія данныя другихъ городовъ и цѣлыхъ государствъ, ибо только путемъ сравненія познаются подобныя истины.

Относительно самого матеріала, которымъ мы пользовались въ настоящей работѣ, я долженъ сказать слѣдующее: 1) свѣдѣнія о рождаемости и смертности взяты нами изъ отчетовъ духовныхъ лицъ различныхъ вѣроисповѣданій, присылающихъ ихъ въ Городскую Управу съ 1887 г. 2) населеніе принималось согласно исчисленіямъ мѣстнаго Полицейскаго Управленія \*\*).

Въ виду того, что по указаннымъ ниже причинамъ, эти свѣдѣнія нельзя считать абсолютно точными, мы въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ указывали предѣлъ возможной ошибки. Но степень погрѣшности, на основаніи имѣющихся въ нашемъ распоряженіи фактическихъ данныхъ, оказалась не

---

\*) Напр. даже данныя о количествѣ родившихся и умершихъ за 1874—1883 г. приведены только въ абсолютныхъ цифрахъ безъ вычисленія соотвѣтствующихъ коэффиціентовъ.

\*\*) Статистическій отдѣлъ, магистрата г. Варшавы, городское медико-статистическое бюро въ Нижнемъ-Новгородѣ и др. пользуются также полицейскими свѣдѣніями о населеніи



велика, а потому, представленные ниже коэффициенты общей рождаемости и смертности и тому подобныя величины, мы считаемъ вполне годными для характеристики санитарнаго состоянія нашего города.

Что касается до опредѣленія отношеній количества родившихся мальчиковъ къ дѣвочкамъ,  $\%$ о распредѣленія рожденій и смертныхъ случаевъ по полу, возрасту, вѣроисповѣданіямъ, временамъ года, то нужно сказать что раскрытіе подобныхъ отношеній почти исключительно требуетъ возможно большаго числа зарегистрированныхъ случаевъ рожденій и смертей (законъ большихъ чиселъ). У насъ вычисленія ведутся за 15 лѣтъ и эти числа настолько велики, что, безъ сомнѣнія, они въ состояніи показать существующую здѣсь закономерность. Поэтому подобныя выводы, какъ средніе, за 15 лѣтъ, приходится считать почти математически точными.

Въ заключеніе считаю нужнымъ добавить, что подвергая матеріалы и выводы критическому разбору, я преслѣдовалъ единственную цѣль по возможности способствовать болѣе правильной постановкѣ статистики движенія населенія гор. Ростова на Дону.

## Населеніе.

По годамъ, согласно полицейскимъ свѣдѣніямъ, населеніе г. Ростова на Дону опредѣлялось такъ:

1888 г.	79708.	1893 г.	97728.	1898 г.	117788.
1889 „	80805.	1894 „	99003.	1899 „	121655.
1890 „	80793.	1895 „	102637.	1900 „	123283.
1891 „	84804.	1896 „	108996.	1901 „	124005.
1892 „	92150.	1897 „	116282.	1902 „	126553.

Если число жителей за 1888 годъ принять за 100, то ростъ населенія выразится въ такомъ видѣ:

1888 г.	100,	1893 г.	123,8.	1898 г.	147,7.
1889 „	101,3.	1894 „	124,3.	1899 „	152,6.
1890 „	101,3.	1895 „	128,7.	1900 „	154,6.
1891 „	106,4.	1896 „	136,7.	1901 „	155,5.
1892 „	115,6.	1897 „	145,8.	1902 „	158,7.

Изображаемъ это въ діаграммѣ № 1 (см. прилож .



Такимъ образомъ за 15 лѣтъ населеніе гор. Ростова на Дону, возросло на 58,7<sup>0</sup>/о, а средній ежегодный ариѳметическій приростъ равняется 3,9<sup>0</sup>/о.

Согласно даннымъ Всероссійской переписи 28 Января 1897 г. въ приведенныхъ выше абсолютныхъ цифрахъ населенія можно допустить ошибку до 10 о/о. На самомъ дѣлѣ, по полицейскимъ свѣдѣніямъ въ Ростовѣ числилось за 1896 годъ, слѣдовательно къ 1 Января 1897 года,—108996 чел., по переписи же—119889 человѣкъ, т. е. за вычетомъ естественнаго прироста за Январь 1897 г. 263 чел. (501 род.—238 умер. см. ниже) получимъ разницу въ 10630 или почти на 10<sup>0</sup>/о. Эту неточность въ полицейскихъ исчисленіяхъ нужно объяснить себѣ тѣмъ, что свѣдѣнія о населеніи собираются на основаніи домовыхъ книгъ, а въ послѣднія очень часто не записываются дѣти до четырнадцати лѣтняго возраста и особенно малолѣтнія. Въ этомъ мнѣ пришлось убѣдиться личнымъ опытомъ при пересмотрѣ домовыхъ книгъ и сравненіи количества лицъ занесенныхъ туда съ дѣйствительнымъ числомъ живущихъ. Пропусковъ въ записи взросло населенія мнѣ не удалось констатировать, за исключеніемъ 1—2 случаевъ.

Самый способъ собиранія и исчисленія населенія полиціей, за всѣ разбираемые годы остался одинъ и тотъ же, вслѣдствіе этого нужно думать, что если и мѣнялась степень ошибки по годамъ, то въ небольшихъ предѣлахъ. Приведенные относительные числа населенія т. е. приростъ на этомъ же основаніи нужно считать показаннымъ согласно съ дѣйствительностью.

### *Распредѣленіе по религіямъ.*

Абсолютное и <sup>0</sup>/о отношеніе лицъ различныхъ вѣроисповѣданій по годамъ распредѣлялось такъ:

Годы.	Правосл.	Арм. гр.	Рим. кат.	Евреевъ	Магом.	Проч. рел.
1888 абс.	58745	1680	1826	14734	1575	1148
<sup>0</sup> /о	73,5	2,1	2,4	18,6	2,03	1,4
1889 абс.	58119	1821	1821	15835	2063	1146
<sup>0</sup> /о	72,0	2,2	2,2	19,7	2,5	1,4
1890 абс.	63903	2003	1712	10602	1862	711
<sup>0</sup> /о	79,1	2,4	2,1	13,2	2,3	0,9
1891 абс.	68101	2932	1616	8881	1899	1375
<sup>0</sup> /о	80,1	3,6	2,0	10,4	2,2	1,6
1892 абс.	75666	3248	1336	7774	2148	1978
<sup>0</sup> /о	82,1	3,5	1,4	8,6	2,3	2,1



Годы.	Правосл.	Арм. гр.	Рим. кат.	Евреевъ	Магом.	Проч. рел.
1893 абс.	78088	3551	1569	11113	2669	738
°/о	80,0	3,5	1,7	11,3	2,8	0,7
1894 абс.	77423	3914	1864	11531	1442	2829
°/о	78,8	4,1	1,8	11,1	1,4	2,8
1895 абс.	79811	3720	1964	12585	1571	2986
°/о	78,0	3,6	1,9	12,1	1,5	2,9
1896 абс.	83145	4775	2746	13186	2028	3116
°/о	76,6	4,4	2,5	11,9	1,8	2,8
1897 абс.	90602	4532	2854	13324	2234	2736
°/о	78,5	3,8	2,4	11,2	1,7	2,3
1898 абс.	92618	4779	2795	13760	3004	832
°/о	78,6	4,0	2,3	11,7	2,5	0,7
1899 абс.	94032	5164	2681	14436	2771	2571
°/о	77,6	4,2	2,2	11,8	2,2	2,0
1900 абс.	93213	5656	2751	14830	3025	3808
°/о	78,2	4,5	2,2	12,6	2,4	2,1
1901 абс.	95041	5660	2750	15858	4096	
°/о	76,8	4,5	2,1	12,9	3,7	
1902 абс.	93914	5697	2857	16055	3941	4089
°/о	74,6	4,4	2,2	12,7	3,0	3,1

Изъ этой таблицы мы видимъ: 1) что за 15 лѣтъ количество армянъ въ Ростовѣ удвоилось, равно какъ и лицъ подъ рубрикой „прочихъ религій“, увеличилось также и число могометанъ, 2) относительно количества православныхъ и лицъ римско-католическаго вѣроисповѣданія осталось одно и то же и 3) число евреевъ уменьшилось.

#### *Распределение по полу.*

Отношеніе количества мужчинъ къ женщинамъ выражалось такъ:

На 1000 мужч.

На 1000 мужч.

Годы	Мужчинъ	Женщинъ прих. женщ.	Годы	Мужчинъ	Женщинъ прих. женщ.
1888	39439	40269	1896	57046	51950
1889	39500	41305	1897	61166	55116
1890	40515	40278	1898	61547	56241
1891	43214	41590	1899	63341	58314
1892	47200	44950	1900	63761	59522
1893	50261	47467	1901	63866	60119
1894	51588	47415	1902	65729	60824
1895	53425	49212			



Въ среднемъ за 15 лѣтъ на 1000 мужчинъ приходилось 935 женщинъ.

Въ частности за 1896 г. на 1000 мужчинъ приходится 910 женщинъ, что почти вполнѣ совпадаетъ съ данными переписи 1897 г., по которымъ въ Ростовѣ на 1000 муж. числилось 909 женщ. Интересно отмѣтить то обстоятельство, что начиная съ 1890 г. количество женщинъ уменьшалось, хотя и не вполнѣ равномерно, достигнувъ въ 1899 г. minimum 861, съ этого же времени замѣчается обратное явленіе. По всей вѣроятности это объясняется тѣмъ, что Ростовъ, развивая свою фабрично-заводскую дѣятельность, привлекалъ къ себѣ до самаго послѣдняго времени главнымъ образомъ мужчинъ, отчего относительно число ихъ оказалось увеличеннымъ.

Въ 139 наиболѣе крупныхъ русскихъ городахъ въ среднемъ по переписи на 1000 муж. приходится 865 женщинъ. Для сравненія привожу распредѣленіе населенія по полу въ нѣкоторыхъ изъ нихъ.

*Города. На 1000 м. прих. женщ.      Города. На 1000 м. прих. женщ.*

Владивостокъ . . . . .	186	С.Петербургъ . . . . .	826
Хабаровскъ . . . . .	279	Кишиневъ . . . . .	908
Новый Маргеланъ . . . . .	307	Ростовъ н-Д. . . . .	909
Батумъ . . . . .	399	Астрахань . . . . .	933
Кронштадтъ . . . . .	446	Таганрогъ . . . . .	972
Севастополь . . . . .	571	Нахичеванъ н-Д. . . . .	986
Ковно . . . . .	643	Саратовъ . . . . .	1041
Александ. Грушевскій . . . . .	693	Лодзь . . . . .	1050
Москва . . . . .	763	Екатеринбургъ . . . . .	1144

Относительныя количества лицъ обоего пола, различныхъ религій, выведенныя на основаніи полицейскихъ данныхъ нужно считать соотвѣтствующими дѣйствительности. Доказательствомъ послѣдняго можетъ служить только что приведенный фактъ: какъ по переписи, такъ по полицейскимъ даннымъ 1896 г. отношеніе мужчинъ къ женщинамъ оказалось почти одинаковымъ на 1000 мужчинъ приходилось 909 и 910 женщинъ.

### *Распредѣленіе по возрасту.*

Распредѣленіе населенія по возрастамъ, какъ ясно это изъ сказаннаго выше, составляетъ самое большое мѣсто полицейскихъ свѣдѣній. Къ этому



нужно добавить, что число лицъ различного возраста мы можемъ привести только за 1901 и 1902 г. Но послѣдній недостатокъ сглаживается, тѣмъ обстоятельствомъ, что, какъ говоритъ проф. Эрисманъ, „распредѣленіе населенія по возрастамъ, хотя и подвергается нѣкоторымъ колебаніямъ по мѣстамъ и по времени, однако, представляетъ явленіе типическое, подчиняющееся извѣстнымъ законамъ“.

Приведемъ наши данныя:

Возрастъ	Абсолют.	цифры.	‰ отпошен.	Сред. ‰ за 2 года
	1901 г.	1902 г.	1901 г.	1902 г.
Отъ 0 до 7 лѣтъ	8499	8633	6,8	6,8
„ 7—14 „	9050	9198	7,4	7,3
„ 14—38 „	65832	67751	53,0	53,5
„ 38—60 „	32945	33186	26,5	26,2
„ 60 и выше „	7679	7805	6,3	6,2

Неточность представленныхъ цифръ заключается, какъ это оказалось при провѣркѣ домовыхъ книгъ, почти исключительно отъ недостаточно полного записыванія дѣтей до четырнадцати лѣтняго возраста. Если согласно разницы, указываемой переписью 1897 г. населеніе 1901—1902 г. г. увеличить на 10<sup>0</sup>/о и все полученное излишнее количество отнести только на счетъ дѣтскаго возраста, то будемъ имѣть слѣдующее распредѣленіе населенія по возрасту:

Отъ 0 до 14 лѣтъ	— 21,50/о
„ 14 — 38 „	— 48,80/о
„ 38 — 60 „	— 24,00/о
„ 60 и болѣе „	— 5,70/о

Эти послѣдніе выводы мы считаемъ болѣе близкими къ дѣйствительности и изображаемъ въ діаграммѣ № 2 см. прилож.

Для сравненія представимъ возрастной составъ населенія Европейской Россіи (по Эрисману), онъ таковъ:

Отъ 0 до 15 лѣтъ	— 37,970/о
„ 15 — 40 „	— 40,010/о
„ 40 — 60 „	— 16,10/о
„ 60 — 100 и болѣе	— 5,920/о

Такимъ образомъ мы видимъ, что въ Ростовѣ по сравненію со всей Россіей гораздо меньше дѣтей и подростковъ до 14—15 лѣтъ (21,5:37,97), и что преобладаютъ лица цвѣтущаго и зрѣлаго возраста отъ 14—15 лѣтъ до 38—40 (48,8:40,01) и отъ 38—40 до 60 (24:16,1).



Большое количество представителей цвѣтущаго и производительнаго возраста, главнымъ образомъ, до 40 лѣтъ нужно объяснить для Ростова, какъ и для всѣхъ вообще большихъ городовъ и торгово-промышленныхъ центровъ, наплывомъ деревенскаго населенія въ качествѣ молодыхъ работниковъ, поступающихъ въ различнаго рода ремесленные заведенія, фабрики, въ услуженіе и т. п. Вслѣдствіе этой причины относительное количество дѣтей является уменьшеннымъ. Последнее происходитъ также отъ того, что дѣтей въ городахъ вообще родится меньше, чѣмъ въ деревняхъ, а умираетъ въ нихъ больше.

## О рождаемости.

### *Коэффициентъ рождаемости.*

Сначала приведемъ по годамъ общее число рожденій и коэффициентъ рождаемости.

Годы.	Общ. число рожд.	Коэф	Годы.	Общ. число рожд.	Коэф
1888	3619	46,3	1896	5176	49,6
1889	3810	48,2	1897	5287	47,2
1890	4030	51,1	1898	5426	48,0
1891	3947	48,2	1899	5555	47,6
1892	4099	46,1	1900	5718	48,6
1893	4482	47,5	1901	5781	48,8
1894	4646	48,8	1902	6099	50,4
1895	4994	50,4			

Средній коэффициентъ рождаемости за 15 лѣтъ = 48,50/00 \*).

Относительно представленныхъ коэффициентовъ рождаемости, а также выведенной ниже силы смертности, нужно прежде всего сказать, что эти величины получены на основаніи соответствующихъ данныхъ, не принимая въ расчетъ населеніе армянъ.

\*) Всѣ среднія величины выведены изъ абсолютныхъ чиселъ.



Дѣло въ томъ, что послѣдніе не имѣютъ своихъ церквей въ Ростовѣ на Дону, а родившіеся и умершіе у нихъ записываются въ гор. Нахичевани и притомъ безъ обозначенія мѣста жительства. Принявши такимъ образомъ по необходимости число родившихся безъ армянъ, мы также поступили по отношенію къ общему количеству населенія \*\*).

Далѣе необходимо указать, что относительно числа жителей мы пользовались полицейскими свѣдѣніями, въ которыхъ, какъ указано, выше можно предполагать ошибку до 10<sup>0</sup>/о. Но эта неточность сглаживается въ нашихъ выводахъ тѣмъ, что оказывается уменьшеннымъ и количество родившихся.

Послѣднее обстоятельство происходитъ отъ того, что въ метрическія книги духовныхъ лицъ попадаютъ только тѣ новорожденные, надъ которыми, послѣ рожденія, совершается тотъ или другой религіозный обрядъ. А между тѣмъ, въ виду близкаго сосѣдства Новочеркасскаго Сиропитательнаго дома, изъ Ростова вывозится масса незаконнорожденныхъ дѣтей: за 1901.—1902 годъ болѣе  $\frac{3}{4}$  общаго числа вѣбрачныхъ рожденій, а эти дѣти и составляютъ главный контингентъ некрещенныхъ.

На основаніи официальныхъ данныхъ г-на Директора Новочеркаскихъ богоугодныхъ заведеній, число такихъ некрещенныхъ дѣтей за 1901—1902 г.г. равнялось почти 4<sup>0</sup>/о всѣхъ зарегистрированныхъ въ Ростовѣ рожденій. Если еще вспомнить, что Сиропитательный домъ не можетъ, по понятнымъ причинамъ, указать, какое еще число изъ всѣхъ некрещенныхъ подкидышей приходится на долю Ростова, и что при отказахъ въ Новочеркасскѣ бываютъ случаи отправки дѣтей въ Таганрогъ, то нужно придти къ заключенію, что 0/о пропуска духовными лицами родившихся гораздо больше указаннаго т. е. 4<sup>0</sup>/о.

Если бы 0/о уменьшенія населенія и родившихся былъ бы одинъ и тотъ же, то, рассуждая строго математически, наши выводы нисколько не могли пострадать въ своей точности, но и указываемая возможная небольшая разница въ степени уменьшенія этихъ величинъ съ санитарной точки зрѣнія не измѣняетъ положенія вещей, особенно при такой большой силѣ рождаемости. Такъ, при увеличеніи нашихъ абсолютныхъ чиселъ, — населенія на 10<sup>0</sup>/о, а родившихся только на 4<sup>0</sup>/о, — получимъ разницу по отношенію къ приведенному выше среднему коэффиціенту за 15 лѣтъ въ—2,7<sup>0</sup>/оо.

---

\*\*) Армяне, какъ указано выше, составляютъ только отъ 2,1<sup>0</sup>/о до 4,4<sup>0</sup>/о общаго числа жителей.



По пятилѣтіямъ коэффициентъ рождаемости колебался такъ:

Съ 1888 — 92	=	47,9 <sup>0</sup> / <sub>00</sub> .
„ 1893 — 97	=	47,7 <sup>0</sup> / <sub>00</sub> .
„ 1898 — 902	=	48,7 <sup>0</sup> / <sub>00</sub> .

Для сравненія прежде всего представимъ коэффициентъ рождаемости въ 50-ти губерніяхъ Европейской Россіи, съ 1888 г. по 1897 г. \*) и средній за это время для области Войска Донского, принимая во вниманіе, что для Ростова съ 1888—1897 онъ = 47,9<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.

Годы	Годы.
1888 — 49,6 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	1893 — 46,8 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>
1889 — 48,3 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	1894 — 46,9 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>
1890 — 47,8 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	1895 — 46,6 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>
1891 — 48,8 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	1896 — 46,8 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>
1892 — 44,0 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	1897 — 47,5 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>

Общее среднее 47,7<sup>0</sup>/<sub>00</sub>

Въ Области Войска Донского коэффициентъ рождаемости съ 1888—1902 г. = 57,6<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.

Въ западно-европейскихъ странахъ сила рождаемости живыхъ дѣтей за время съ 1888—1897 г. выражалась въ слѣдующихъ цифрахъ. \*\*).

Италія	36,3	Норвегія	30,3
Венгрія	41,5	Данія	30,5
Австрія	37,6	Испанія	35,6
Швейцарія	28,0	Португалія	31,4
Франція	22,8	Румынія	42,4
Англія	30,5	Сербія	43,0
Бельгія	29,0	Болгарія	38,7
Швеція	27,5	Финляндія	32,8
Германія	36,2		

Изъ имѣющихся у меня свѣдѣній рождаемости въ другихъ городахъ привожу данныя за 1899—1902 г.г., располагая ихъ въ восходящемъ порядкѣ.

\*) Н. Куркинъ, Статистика движенія населенія въ Московской губ. стр. 534 Москва 1902 г.

\*\*) Рождаемость. Реальная энциклопедія Медич. Наукъ т. 2-й дополнительный стр. 381 1901 г. С.-ПБ.



	1902 г.	1901 г.	1900 г.	1899 г.
Лионъ *	—	18,6	18,0	—
Парижъ	22,4	22,7	22,9	24,3
Берлинъ	24,8	24,0	26,3	27,7
Нью-Йорк.	23,9	24,0	23,7	23,0
С.-Петер.**	29,5	28,6	29,4	28,9
Лондонъ	—	26,3	28,5	—
Манчест.	—	28,4	31,9	—
Копенгагенъ	—	31,4	29,9	—
Бернъ	—	30,1	—	—
Вѣна	30,9	31,1	30,8	33,0
Москва ***	34,4	31,7	35,7	—
Н.-Новгор. ****	—	42,1	—	—
Одесса *****	31,2	31,2	33,0	33,3
Варш. *****	35,12	36,8	35,3	—
Будапеш.	31,2	—	32,04	35,0
Пермь	—	—	—	44,8
Кіевъ *****	—	—	—	32,6
Минскъ	—	—	—	41,5
Кишиневъ	—	—	—	36,0
Оренб. *****	—	—	—	45,0

Изъ всѣхъ приведенныхъ таблицъ видно, 1) что Ростовъ по коэффициенту рождаемости за послѣднее время, примѣрно, въ  $1\frac{1}{2}$ —2 и даже болѣе раза превосходитъ большинство крупныхъ европейскихъ и русскихъ городовъ и только сравнительно небольшіе города Пермь, Нижній-Новгородъ, Минскъ и Оренбургъ приближаются къ Ростову, все же уступая ему въ этомъ отношеніи, 2) онъ имѣетъ, почти одинаковую силу рождаемости, какъ въ 50 губерніяхъ Европейской Россіи, но значительно меньшую чѣмъ въ области Войска Донского, 4). рождаемость его по пятилѣтіямъ испытываетъ очень малыя колебанія.

\*) Свѣдѣнія объ иностранныхъ городахъ взяты изъ Bulletin annuel de Statistique sanitaire comparée. Commission central de statistique Belgique, и цитированы по отчетамъ Санитарнаго бюро Одесскаго Городскаго Управленія

\*\*) Статистическіе ежегодники С.-Петербурга за 1899—1900 г. и г. С.-Петербург. изд. Город. Общ. Упр. 1903 г.

\*\*\*) По отчетамъ Одесскаго Санитарнаго бюро 1901—1902 г. г. и Нижегородской Город. Санитар. Комис. 1902 г. Въ данныхъ о родившихся и бракахъ въ г. Москвѣ за 1899 г. 1900 г. 1901 г. г. имѣются только абсолютныя цифры родившихся.

\*\*\*\*) Отчетъ о дѣятельности Нижегородской Город. Санит. Комис. 1902 г. стр. 52.

\*\*\*\*\*) Отчетъ Санит. Бюро Одесск. Гор. Общ. Управленія за 1901—1902.

\*\*\*\*\*) Движенія населенія города Варшавы за 20-ти лѣтній періодъ съ 1882—1901 г. стр. 21.

\*\*\*\*\*) Отчетъ Кіевской Город. Исполн. Санит. Комис. за 1899 г.

\*\*\*\*\*) Среднее за время съ 1897—1899 г. = 41,7‰. Санитарное состояніе Оренбургской губерніи М. М. Кенигсберга. Стр. 31.



Для наглядности приводимъ діаграмму коэффиціентовъ рождаемости г. Ростова за 15 л., и для 50 губерній Европейской Россіи за 10 лѣтъ.

*См. приложение, діаграмму № 3.*

Что касается причинъ усиленной рождаемости, то кромѣ климатическихъ, племенныхъ и бытовыхъ особенностей и условій благопріятствующихъ брачности (напр. урожай и т. п.) изслѣдованіями, главнымъ образомъ. Садлера и Гелерта установлены слѣдующія положенія: 1) что число рожденій пропорціонально количеству смертности дѣтей на первыхъ мѣсяцахъ жизни, такъ какъ въ этихъ случаяхъ женщины дѣлаются скорѣе способными къ новому зачатію и 2) что плодовитость зависитъ отъ своевременности браковъ, т. е. чѣмъ менѣе раннихъ и позднихъ браковъ и чѣмъ болѣе супруги подходятъ другъ къ другу по лѣтамъ.

Относительно Ростова этотъ вопросъ остается еще не изслѣдованнымъ.

#### *Отношеніе мальчиковъ къ дѣвочкамъ.*

Отношеніе общаго числа родившихся мальчиковъ къ дѣвочкамъ, по годамъ колебалось такъ:

Годы	мальч.	дѣвоч.	Годы	мальч.	дѣвоч.
1888	1904	1715	1896	2673	2503
1889	1994	1816	1897	2714	2573
1890	2072	1958	1898	2733	3793
1891	2036	1911	1899	2820	2735
1892	2075	2024	1900	2954	2764
1893	2295	2188	1901	2996	2785
1894	2380	2266	1902	3038	3061
1895	2558	2436			

Въ среднемъ за 15 лѣтъ на 100 родившихся дѣвочекъ приходится 104,8 мальчика. Относительно точности выводовъ см. введеніе.

Въ 18 европейскихъ государствахъ на 100 дѣвочекъ родится въ среднемъ 105,5 мальчиковъ.\* Въ Варшавѣ въ среднемъ съ 1888—1901 г. на тоже число дѣвочекъ приходилось—107,5 мальчика.

\*) Сравнительная статистика. Янсонъ стр. 233.



По Клоссовскому въ Одессѣ за время съ 1874 по 1892 г. на 100 дѣвочекъ родилось 108,6 мальчиковъ, а въ С.-Петербургѣ въ среднемъ съ 1889 по 1899 г. 104,4 мальчика.

Фактъ большей рождаемости мальчиковъ былъ подмѣченъ еще въ 18 столѣтіи Грономъ для Лондона, затѣмъ Зюсмилхемъ, указывавшимъ, какъ извѣстно, на закономерность социальныхъ явленій въ своемъ знаменитомъ сочиненіи: „Die Göttliche Ordnung in den Ferennderungen der Menschlichen Geschlechts etc“. Причина этого явленія, вѣроятно, естественная, до сихъ поръ остается еще „тайной“, тщательно скрываемой природой, \*) а потому я не останавливаюсь на объясненіяхъ этого явленія, данныхъ Hofacker'омъ, Заллеромъ, Геллетромъ, Bernuli, Geron de Buzareignes и др. \*\*).

*Отношеніе законнорожденныхъ къ не законнорожденнымъ.*

Во многихъ отношеніяхъ (будущее социальное положеніе, усиленная смертность) существенное значеніе имѣетъ знаніе количества незаконнорожденныхъ по отношенію къ общему числу рожденій. Въ Ростовѣ абсолютное количество законнорожденныхъ и незаконнорожденныхъ по годамъ распредѣлялось такъ:

Годы.	Закон.	Незакон.	Годы.	Закон.	Незакон.
1888	3346	273	1896	4720	456
1889	3533	277	1897	4896	391
1890	3757	273	1898	4878	548
1891	3678	269	1899	4995	560
1892	3833	266	1900	5112	606
1893	4037	446	1901	5203	578
1894	4242	404	1902	5396	703
1895	4538	456			

Количество незаконнорожденныхъ, показанное въ этой таблицѣ меньше дѣйствительнаго числа, потому что извѣстная часть внѣбрачныхъ дѣтей отправляется некрещенымъ въ Новочеркасскій Сиропитательный домъ, а потому и ускользаетъ отъ записи духовныхъ лицъ. Точное число внѣбрачныхъ дѣтей, извѣстно только за 1901—1902 г.г., а ранѣе этого регистрація ихъ по мѣсту рожденія въ Новочеркасскѣ не велась, а потому опредѣлить относительное количество незаконнорожденныхъ вполне правильно

\*) Янсопъ. Сравнительная Статистика стр. 237. 1893 г.

\*\*) Нѣкоторые стараются разрѣшить вопросъ о причинахъ рождаемости лицъ того или другого пола не статистическими вычисленіями, а наблюденіями надъ размноженіемъ животныхъ. Сельскіе хозяева отмѣчаютъ то положеніе, что на полъ родившихся сильно вліяетъ состояніе родителей въ моментъ оплодотворенія; чѣмъ одинъ изъ нихъ менѣе тученъ и страстенъ тѣмъ болѣе вѣроятія, что плодъ по полу будетъ соответствовать этому производителю.



представляется возможным только за 2 послѣдніе года. На 100 родившихся въ 1901 г. незаконнорожденные составляли 13,1%, въ 1902 г.— 16%, а въ среднемъ за 2 года 14,5%.

Для сравненія приведемъ соотвѣтствующія цифры для нѣкоторыхъ русскихъ и западно-европейскихъ городовъ за послѣдніе года.

		% Незаконнор.
Оренбургъ	1899 г.	4,7
	сред. съ 1897—99 г.	2,7
Одесса	1900 г.	10,4 (*)
	1901 г.	8,0
Н.-Новгор.	1900 г.	10,48 (**)
	сред. съ 1896—901 г.	12,34
Варшава	1900 г.	10,34 (***)
	1901 г.	10,67
Ростовъ	1901 г.	13,1
	1902 г.	16,0 { ср. 14,5
Берлинъ	1900 г.	14,9
Кіевъ	1899 г.	16,9 (****)
С.-Петербург.	1900 г.	23,7 (*****)
Копенгаг.	1900 г.	24,47
Москва	1899 г.	26,1 (*****)
	1901 г.	25,3
Будапеш.	1900 г.	27,69 (*****)
Парижъ	1900 г.	28,98 (*****)
Вѣна	1900 г.	32,32

Судя по приведеннымъ даннымъ, мы должны заключить, что количество незаконнорожденныхъ въ Ростовѣ въ сравненіи съ указанными наиболѣе крупными нашими и западно-европейскими городами менѣе, за исключеніемъ Оренбурга, Одессы, Варшавы и Нижняго-Новгородѣ.

\*) Отчетъ Санит. Бюро Одессе Городск. Управ. за 1901 г. стр. 12.

\*\*) Отчетъ о дѣятельн. Нижегород. Гор. Санит. Комис. стр. 3. 1901 г.

\*\*\*) Движеніе населенія г. Варшавы за 20-ти лѣтній періодъ 1882—1901 стр. 25

\*\*\*\*) Вичисл. на основ. отчета Кіев. Город. Исполн. Санит. Комис. 1899 г.

\*\*\*\*\*) Статистическій ежегодникъ. С.-Петербургъ 1900 г. стр. 15.

\*\*\*\*\*) Вычислено на основ. родив. и браковъ въ Москвѣ 1899 и 1901 гг. безъ принятыхъ въ Импер. Воспит. домъ и безъ слѣд. Разумов. участка.



*Рождаемость по мѣсяцамъ.*

Рождаемость по мѣсяцамъ съ 1888—1902 г. распредѣлялась такъ:

Мѣсяцы. 1888 г. 1889 г. 1890 г. 1891 г. 1892 г. 1893 г. 1894 г. 1895 г. 1896 г. 1897 г. 1898 г. 1899 г. 1900 г. 1901 г. 1902 г.

Янв.	324	292	356	365	357	443	394	448	446	501	441	487	498	466	505
Февр.	279	289	320	343	327	365	363	390	444	450	439	486	462	480	478
Март.	279	346	333	314	366	369	329	454	491	461	457	447	418	434	521
Апр.	276	293	333	286	268	277	335	442	343	369	431	427	441	534	518
Май.	263	307	362	263	317	319	347	335	428	360	423	400	464	415	447
Июнь.	290	300	329	323	371	435	386	362	438	414	414	485	433	475	496
Июль.	318	362	399	353	384	441	469	461	476	501	440	531	524	537	496
Авг.	291	308	333	364	383	427	400	444	410	459	518	506	462	451	569
Сент.	288	303	305	343	337	395	350	428	441	427	443	423	439	495	494
Окт.	344	369	360	381	360	395	447	474	465	467	538	554	572	551	562
Нояб.	351	356	289	288	353	305	451	391	384	496	487	462	579	516	534
Дек.	286	285	311	324	276	312	375	365	410	377	395	347	426	427	479

Среднее за Январь—421, Февраль—394, Мартъ—401, Апрель—372, Май—363, Июнь—396, Июль—439, Августъ—421, Сентябрь—394, Октябрь—457, Ноябрь—416, Декабрь—359. Относительно точности выводовъ см. Введеніе.

Изъ таблицы средней рождаемости по мѣсяцамъ видно, что наибольшее количество рожденій падаетъ на Январь, Июль—Августъ (439—421) и на Октябрь (457). Рожденіямъ въ Январѣ соотвѣтствуютъ зачатія въ Апрель (весна), и потому этотъ максимум рожденій называется естественнымъ или космическимъ и констатируется во всѣхъ странахъ по вычисленіямъ за многіе года \*). По Эрисману же для Россіи этотъ максимум долженъ быть названъ бытовымъ (соотвѣствуетъ зачатіямъ послѣ поста) и отчасти только космическимъ \*\*). Максимум рожденій въ Июль и Августъ соотвѣтствуетъ зачатіямъ въ концѣ осени (Октябрь—Ноябрь) и его нужно на-

\*) Отчетъ Санит. Бюро Одесскаго Город. Управленія

\*\*) Эрисманъ. Краткій учебникъ гигиены. 493 стр.



звать по преимуществу „бытовым“; онъ объясняется большимъ количествомъ браковъ въ Октябрѣ и Ноябрьѣ (а также для всей Россіи временемъ окончанія полевыхъ работъ) Кромѣ этихъ двухъ тахітис'овъ рожденій, въ Ростовѣ замѣчается еще 3-й, самый большой, приходящійся на Октябрь и отчасти, Ноябрь, чему соотвѣтствуютъ зачатія въ Январѣ и Февралѣ: Послѣдній тахітисъ, по всей вѣроятности, зависитъ отъ большого количества браковъ, приходящихся на эти мѣсяцы и долженъ быть названъ также бытовымъ.

*Рождаемость по вѣроисповѣданіямъ.*

По вѣроисповѣданіямъ число родившихся распредѣлялось такимъ образомъ:

Православн.	1888 г.	1889 г.	1890 г.	1891 г.	1892 г.	1893 г.	1894 г.	1895 г.	1896 г.	1897 г.	1898 г.	1899 г.	1900 г.	1901 г.	1902 г.
Правосл.	3069	3241	3412	3361	3448	3838	3962	4255	4404	4609	4731	4769	4898	4966	5240
Рим. кат.	71	69	100	95	109	110	123	151	150	73	101	212	258	250	288
Лютер.	15	26	20	26	22	13	33	29	55	49	56	60	51	52	56
Иуд. вѣр.	441	440	464	437	472	468	481	504	505	507	468	463	498	462	449
Магомет.	23	34	34	28	48	53	47	55	62	49	70	51	13	41	66

Отсюда мы выводимъ, что

на 100 рожденій у православныхъ приходится	
3,4	католиковъ
0,9	лютеранъ
11,2	Иудейскаго вѣроисп.
1,1	магометанъ

Сопоставляя число родившихся различныхъ вѣроисповѣданій за 15 лѣтъ съ количествомъ населенія соотвѣтствующихъ религій, получимъ слѣдующіе выводы:

на 1000 православныхъ приходится 51 рожденій	
"	католиковъ 65
"	Иудейскаго вѣроисп. 35
"	Магометанъ 20



Разница между этими цифрами настолько велика, что не можетъ быть объяснима вышеупомянутыми неточностями въ регистраціи, а потому мы считаемъ возможнымъ подвергнуть ее сравненію съ данными другихъ городовъ. Такъ Одесскимъ Санитарнымъ Бюро за время съ 1899 по 1900 г. вычисленъ слѣдующій коэффициентъ рождаемости лицъ различныхъ вѣроисповѣданій: у евреевъ—35,9<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, у православныхъ—34,8<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, у католиковъ—19,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Въ Нижнемъ-Новгородѣ на 1000 магометанъ приходится—56,56 рожденій, у православныхъ—42,57, у католиковъ—30,24, у протестантовъ—27,5 рожденія. Д-ръ Рохлинъ, занимающійся специально изслѣдованіемъ еврейскаго населенія въ г. Нѣжинѣ \*), говоритъ слѣдующее: рождаемость евреевъ въ сравненіи съ рождаемостью всего населенія уѣзда стоитъ очень низко“. Въ то время, какъ послѣдняя въ среднемъ равна 47,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, для нѣжинскихъ евреевъ рождаемость составляетъ лишь 24,7<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Такое рѣзкое отличіе еврейскаго населенія по величинѣ рождаемости является по нашему для него специфическимъ.

Изъ всего вышеприведеннаго можно заключить, что нельзя установить причинную связь между плодovitостью лицъ и ихъ вѣроисповѣданіями, а что это зависитъ отъ различныхъ мѣстныхъ условій. Къ такому же выводу приходитъ и проф. политической экономіи и социальныхъ наукъ Майо-Смитъ, который на 18 стр. своей „Статистики и Соціологіи“ говоритъ; „Великія религіозныя исповѣданія не обнаруживаютъ разницы въ этомъ отношеніи. Мы находимъ почти одинаковую рождаемость въ католической Италіи и протестантской Пруссіи. Если обѣ религіи существуетъ въ одной и той же странѣ, какъ въ Германіи, то разницы тоже не замѣтно“.

---

\*) Санитарно-статистическій очеркъ еврейскаго населенія города Нѣжина и его уѣзда. Вѣстникъ общ. гигиены и Судеб. Медиц. 1900 стр. 655.



## Смертность.

### Коэффициентъ смертности.

Общій коэффициентъ смертности и абсолютное количество смертей, имѣющимся у насъ даннымъ для Ростова распредѣлялось такъ:

Годы.	Абсолютное количество.	Общ. коэф- фициентъ смертности.	Средн. по 5-ти лѣтіямъ	Общая средняя.
1888	2307	29,4	38,8‰	35,04‰
1889	2906	36,7		
1890	2530	32,1		
1891	3459	42,2		
1892	4584	51,5	33,1‰	
1893	2809	29,8		
1894	2817	29,6		
1895	4007	40,5		
1896	3492	33,5	33,9‰	
1897	3672	32,8		
1898	3793	33,5		
1899	4122	35,3		
1900	3604	30,6		
1901	4091	34,5		
1902	4275	35,3		

При вычисленіи всѣхъ этихъ коэффициентовъ мы поступали такъ же, какъ въ вопросѣ о силѣ рождаемости т. е. не принимали населеніе, увеличенное согласно разницѣ, оказавшейся, при Всейроссійской переписи 1897 г. Здѣсь это сдѣлано нами на основаніи слѣдующихъ соображеній.

Отправка законорожденныхъ дѣтей въ Новочеркасскъ способствуетъ значительному искусственному пониженію общаго числа умершихъ въ Ростовѣ.



Чтобы опредѣлить вліяніе этого фактора приведу расчетъ для 2-хъ послѣднихъ лѣтъ. Въ 1901 и 1902 г. всего незаконнорожденныхъ, крещенныхъ въ Ростовѣ числилось 1281, да отправленныхъ въ Новочеркасскъ по крещенными оказалось 452, слѣдовательно общее число ихъ равнялось 1733. Изъ этого количества въ Новочеркасскѣ было принято крещенныхъ и не крещенныхъ дѣтей 1322 или 76,2%. Если теперь принять смертность незаконнорожденныхъ дѣтей равною съ дѣтской смертностью въ Ростовѣ за эти года, то и тогда мы должны придти къ заключенію, что число умершихъ у насъ искусственно понижено на 4,1%. Но такъ какъ смертность незаконнорожденныхъ обыкновенно раза въ два болѣе чѣмъ законнорожденныхъ \*), да если принять во вниманіе, что Таганрогъ даетъ нѣкоторый плюсъ, то мы должны заключить, что % искусственного пониженія смертности можетъ доходить до 8 и болѣе. Такимъ образомъ абсолютныя цифры числа жителей, и умершихъ у насъ уменьшены, при томъ не большая возможная разница въ степени уменьшенія этихъ величинъ не можетъ сколь нибудь значительно измѣнить выведенный нами коэффициентъ смертности. Такъ напримѣръ, при увеличеніи населенія на 10%, и числа умершихъ на 8% получимъ разницу съ выведеннымъ среднимъ коэффициентомъ за 15 лѣтъ въ 0,6%.

Въ среднемъ по пятилѣтіямъ коэффициентъ смертности былъ таковъ: съ 1888 по 1892 г. = 38,8, съ 1892—97 г. = 30,9, съ 1897—1902 г. = 33,8. Значительная смертность въ первое изъ указанныхъ пятилѣтій объясняется большимъ числомъ умершихъ въ 1891—92 г., когда свирѣпствовала эпидемія холеры и сыпного тифа. Исключая эти два года мы получимъ почти равномерное распредѣленіе силы смертности: такъ съ 1888—90 коэффициентъ смертности = 32,8, съ 1893—95 = 33,4 и 1896—98 г. = 33,3, съ 1899—901 г. = 33,5.

Во всей Россіи общій коэффициентъ смертности по годамъ съ 1888 по 1897 г. былъ таковъ:

1888 г.	32,1	1893 г.	33,0
1889 „	33,9	1894 „	32,7
1890 „	35,4	1895 „	31,9
1891 „	34,4	1896 „	31,0
1892 „	39,2	1897 „	29,9

\*) Во Франціи, Швеціи, Англіи, Пруссіи по Эрисману незаконнорожденныхъ умираетъ 25—35%, а законнорожденныхъ 14—17%. Въ Берлинѣ первыхъ до 1 года умираетъ 46—50%, а вторыхъ 26—28%.



Среднее для Россіи—33,3<sup>0</sup>/<sub>00</sub> для Ростова же въ 1888 по 1897 г. будетъ—34,4<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, а для области Войска Донскаго за это же время—32,4<sup>0</sup>/<sub>00</sub> \*).

Изъ сопоставленія приведенныхъ данныхъ видно, что хотя и на немного, но смертность въ нашемъ городѣ болѣе таковой же во всей Россіи вообще и области Войска Донскаго въ частности. Такимъ образомъ подтверждается общее положеніе, что въ большихъ городахъ, хотя и съ очень рѣзкими колебаніями смертность больше, чѣмъ въ соответствующихъ странахъ. Въ Германіи \*\*) смертность въ городахъ также нѣсколько выше средней для всей страны, а именно: за періодъ времени съ 1880—1885 г. въ большихъ городахъ смертность равнялась 27,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> а во всей имперіи—27,2<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Въ Англіи съ Уэльсомъ въ 1887 г. смертность для всей страны была—19,1, а для 28 большихъ городовъ—20,8. на 1000 ч. Смертность всего населенія Европы 1890—1893 г. равнялось—27,65<sup>0</sup>/<sub>00</sub> т. е. на 9,7<sup>0</sup>/<sub>00</sub> меньше, чѣмъ въ Россіи.

Коэффициентъ смертности въ другихъ иностранныхъ государствахъ въ среднемъ за указываемый періодъ времени былъ таковъ:

1888—1897 гг.		1888—1897 гг.	
Швеція . . . . .	16,3	Италія . . . . .	25,4
Норвегія . . . . .	16,6	Австрія . . . . .	27,7
Данія . . . . .	18,2	Венгрія . . . . .	31,0
Англія . . . . .	18,4	Испанія . . . . .	31,0
Шотландія . . . . .	18,8	Европ. Россія . . . . .	32,1
Ирландія . . . . .	18,1		
Бельгія . . . . .	19,6		1884—1893 г.
Нидерланды . . . . .	19,7	Пров. Буэносъ-Айресъ . . . . .	17,0 ****)
Швейцарія . . . . .	19,8	„ Конектикутъ . . . . .	17,27
Финляндія . . . . .	20,1	„ Урагвай . . . . .	17,93
Франція . . . . .	21,6	„ Массачусетсъ . . . . .	19,57
Герман. Имперія . . . . .	23,0	„ Японія . . . . .	21,0
Португалія . . . . .	24,6	„ Чили . . . . .	33,30

\*) Смертность различныхъ губерній Россіи колеблется отъ 20<sup>0</sup>/<sub>00</sub> (Эстлянская) до 43,9<sup>0</sup>/<sub>00</sub> (Астраханская). Смертность. Стр. 657—658—Гребенщиковъ. Реальная энциклопедія. Вычисленная на основаніи данныхъ переписи смертность об. Войска Донск. оказалась равной въ 1896—32,4<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.

\*\*) Майо-Смитъ „Статистика и социологія. Стр. 146“.

\*\*\*) Смертность. Реальн. энцикл. слов.

\*\*\*\*) Труды XIV губ. Съезда врачей Моск. губери Изъ области иностр. демографій. И. И. Куркинъ. Стр. 320.



Смертность въ главнѣйшихъ иностранныхъ городахъ за послѣдніе года на 1000 жит. была такова: \*)

	1902 г.	1901 г.	1900 г.
Цюрихъ . . . . .	14,3		16,4
Христіанія . . . . .	15,0		15,8
Амстердамъ . . . . .	15,1		16,7
Лондонъ . . . . .	18,0	16,0	18,7
Женева . . . . .	16,3		16,5
Лейпцигъ . . . . .	18,8		19,9
Балтимора . . . . .	18,9		
Ліонъ . . . . .	19,0		21,5
Копенгагенъ . . . . .	16,5	19,1	18,0
Парижъ . . . . .	19,8		
Вѣна . . . . .	19,9		
Манчестеръ . . . . .	21,6		
Берлинъ . . . . .	15,4	16,4	19,3
Гамбургъ . . . . .	16,9	17,1	17,7
Стокгольмъ . . . . .	14,6	17,2	17,1
Гельсинфорсъ . . . . .	14,9	17,3	16,9
Дрезденъ . . . . .	16,8	17,9	17,9
Прага . . . . .		18,4	18,9
Мюнхенъ . . . . .	21,8	22,4	
Бухарестъ . . . . .		24,2	
Ливерпуль . . . . .		24,4	
Бреславль . . . . .		25,8	
Мадридъ . . . . .		32,8	
Бомбей . . . . .		77,1	

Изъ 19 наиболѣе крупныхъ русскихъ городовъ съ населеніемъ по переписи свыше 100 тыс., я могу привести коэффициенты смертности для 12 городовъ, кромѣ Ростова, пользуясь, по возможности, свѣдѣніями наиболѣе достовѣрными: отчетами статистическихъ санитарныхъ отдѣленій и личными вычисленіями на основаніи данныхъ переписи и Медицинскаго Департамента (метрическихъ записей) о родившихся и умершихъ. Сравненіе съ этими большими городами имѣетъ для насъ большее значеніе, чѣмъ съ менѣе населенными, такъ какъ по санитарнымъ условіямъ они должны ближе подходить къ Ростову.

\*) Bulletin annuel de statistique sanitaire comparee

Смертность въ нихъ за послѣдніе года такова (pro mille):

С.-Петербургъ \*).

1891 г. — 25,3	1897 г. — 23,9
1892 „ — 25,0	1898 „ — 24,6
1893 „ — 24,9	1899 „ — 23,2
1894 „ — 25,5	1900 „ — 24,5
1895 „ — 25,3	1901 „ — 23,5
1896 „ — 26,0	1902 „ — 21,8

Москва — 30,0 (1897), 29,5 (1898), 29,5 (1901), \*\*) 28,2 (1902 г.) \*\*\*).

Варшава — 23,5 (1896), 20,6 (1897), 23,6 (1898), 21,5 (1899), 21,8 (1900). Среднее за 5 лѣтъ — 26,5; 21,6 (1901).

Одесса. Среднее съ 1891—1900— 23,5; 23,6 (1900), 22,6 (1901), 20,5 (1902).

Рига — 26,02 (1895) \*\*\*\*).

Кіевъ — 23,5 (1899).

Тифлисъ — 20,8 (1896), 23,2 (1897), 23,7 (1898), 22,5 (1899). Среднее за 4 г. — 22,5.

Вильно — 19,9 (1897).

Саратовъ — 38,0‰ \*\*\*\*\*).

---

\*) С.-Петербургъ. Изъ С.-Петербургскаго Городскаго Управленія 1903 г. стр. 78.

\*\*) Отчетъ о дѣятельности Нижегородской Городской Санитарной комиссіи 1901 г. стр. 55. 1902 г.

\*\*\*) Санитарное положеніе г. Одессы и дѣятельность Одесской врачебно-санитарной организаціи въ 1902 г. Д-ръ Н. П. Василевскій.

\*\*\*\*) Г. Хлопинъ и Ф. Эрисманъ, Россія. Энциклопедическій словарь Брокгаузена и Ефрона стр. 221.

\*\*\*\*\*) Годъ не указанъ „о безопасности въ санитарномъ отношеніи спуска освѣщенныхъ канализаціонныхъ водъ въ р. Волгу. г. Саратовъ. Д-ръ Матвѣевъ стр. 385 2-е прибавленіе къ дневнику V-й Сѣзда О-ва рус. врачей въ память Широкова.



Екатеринославъ—26,4 (1901 г.).

Ростовъ н-Д.—35,04 среднее съ (1888—1902 гг.).

Астрахань—40,2 (1897 г.).

Кишиневъ—26,8 (1899 г.).

Для сравненія представляемъ въ діаграммѣ № 4 (см. прилож.) общій коэффициентъ смертности Ростова на Дону и Европейской Россіи.

Отсюда мы видимъ, что смертность въ западно-европейскихъ государствахъ и городахъ почти вездѣ ниже чѣмъ въ Россіи и ея самыхъ населенныхъ пунктахъ. Гигіенисты считаютъ неопровержимымъ фактомъ, что такая громадная разница въ смертности тѣхъ и другихъ объясняется, кромѣ культурности населенія, рядомъ предпринимаемыхъ радикальныхъ санитарныхъ мѣръ, раціональной борьбой съ заразными болѣзнями, дѣтской смертностью и т. д. Такимъ путемъ парализуются дурныя послѣдствія скученности населенія, развитой фабричной промышленности, усиленной борьбы за существованіе, что несомнѣнно за границей имѣетъ мѣсто въ гораздо большей степени, чѣмъ у насъ. Въ частности мы видимъ, что нигдѣ изъ перечисленныхъ самыхъ главныхъ западно-европейскихъ и другихъ иностранныхъ (за исключеніемъ Бомбея) городовъ а также русскихъ, съ населеніемъ болѣе 100 тыс.; смертность за послѣднее время не достигаетъ такихъ поразжающихъ размѣровъ, какъ въ Ростовѣ, и только Астрахань и Саратовъ превосходятъ его въ этомъ отношеніи. Послѣднее печальное явленіе омрачается еще тѣмъ, что мы не видимъ постепеннаго пониженія смертности въ Ростовѣ, взятой въ среднемъ по пятилѣтіямъ и даже наблюдаемъ увеличеніе за послѣдніе три года: 1900 г.—30,6, 1901 г.—34,5, 1902—35,3. Въ отношеніи постепеннаго пониженія коэффициента смертности нѣкоторые города Россіи неизмѣримо опередили Ростовъ, такъ напр. Одесса имѣла въ 1873 г. смертность равную—43,1<sup>0</sup>/оо, въ 1885 г. смертность пала до 35,6<sup>0</sup>/оо, за 10-ти лѣтіе съ 1891—1900 г. г. она спустилась до 23,5<sup>0</sup>/оо, въ 1901 г. равнялась 22,6<sup>0</sup>/оо, а 1902 г.—20,5<sup>0</sup>/оо. Такіе блестящіе результаты относительно пониженія смертности очевидно должны быть приписаны большимъ улучшеніямъ санитарнаго состоянія города, что въ дѣйствительности и констатируется Одесскимъ Санитарнымъ Бюро, \*) по крайней мѣрѣ за время введенія санитарнаго надзора и санитарнаго бюро. Тоже самое читаемъ въ статистическомъ Ежегодникѣ С.-Петербурга: „коэффициентъ смертности въ теченіе 20-ти лѣтій съ 1849—1868 г. ни разу не подавшій ниже 30<sup>0</sup>/оо, а чаще всего (11 годовъ изъ 20) стоявшій

---

\*) Стр. 3. Одесское Санитар. Бюро 1900 г.

выше 40<sup>0</sup>/оо, въ слѣдующіе 20 лѣтъ, съ 1869—1888 г. уже ни разу не превышаетъ 40<sup>0</sup>/оо и шесть разъ падаетъ ниже 30<sup>0</sup>/оо; въ послѣдніе 10 лѣтъ съ 1889—1898 г. коэффициентъ смертности ни разу не поднимается не только до 30, но даже до 27,5<sup>0</sup>/оо, а въ половинѣ случаевъ не превышаетъ—25<sup>0</sup>/оо,“ Впрочемъ, причину такого явленія, Ежегодникъ хочетъ найти въ измѣненіи возрастнаго состава населенія С.-Петербургa. \*) Изобразимъ, въ видѣ діаграммы, общій коэффициентъ смертности Ростова, по сравненіи съ другими городами, за 1901 годъ, какъ примѣръ характеристики санитарнаго состоянія нашего города за послѣднее время. см. прилож. діаграмму № 4.

Какой низкій коэффициентъ смертности могутъ имѣть въ настоящее время вполне благоустроенные въ санитарномъ отношеніи города вытекаетъ изъ данныхъ Farr'a, который приводитъ 207 округовъ въ Англіи со смертностью въ теченіе еще 1847 по 1871 годъ лишь 15—17 чел. на 1000 ж. Проф. Берлинскаго университета Рубнеръ по этому поводу говоритъ слѣдующее: „Возрастъ между 70—80 годами представляетъ тотъ предѣлъ, дальше котораго врядъ ли удастся продлить среднюю продолжительность жизни. Это слѣдовательно тотъ идеалъ, къ которому мы въ настоящее время должны стремиться. Если принять за средній возрастъ жизни 75 лѣтъ, то цифра смертности должна составлять 13,3<sup>0</sup>/оо.“

Но спрашивается, нѣтъ ли помимо неблагопріятныхъ санитарныхъ условій какихъ либо чисто мѣстныхъ постороннихъ причинъ, вліяющихъ на усиленіе смертности нашего города. Нѣкоторые врачи \*\*) Городской Николаевской больницы указываютъ, что коэффициентъ смертности Ростова оказался такимъ громаднымъ, между прочимъ, благодаря тому обстоятельству, что въ Городскую больницу спеціально пріѣзжаютъ для леченія многіе жители Области Войска Донского, гдѣ вообще мало развита больничная помощь и, часть пріѣзжихъ умирая значительно увеличиваетъ контингентъ смертныхъ случаевъ въ Ростовѣ. Однако, по нашимъ вычисленіямъ, сдѣланнымъ на основаніи отчета той же Николаевской Городской больницы за 1900 г., число коренныхъ жителей Ростова, лечившихся въ больницѣ, оказалось 84,4<sup>0</sup>/о всего числа поступившихъ туда, иногороднихъ 5,4<sup>0</sup>/о, неизвѣстныхъ по мѣсту жительства—9,0<sup>0</sup>/о и иностранцевъ—1,2<sup>0</sup>/о, а 1900 годъ никто не считаетъ исключительнымъ (въ другихъ отчетахъ о количествѣ пріѣзжихъ не упоминается). На это въ свою очередь возражаютъ, что подсчитать точно количество пріѣзжихъ больныхъ крайне затруднительно въ силу того, что многіе иногородніе вводятъ въ заблужденіе администрацію больницы, представляя квитанціи больничнаго сбора и называя себя

\*) Статистич. Ежегод. СПб. 1899 г. стр. 22.

\*\*) Добавлено впоследствии вслѣдствіи сдѣланныхъ въ О-вѣ врачей замѣчаній.



постоянными ростовскими жителями, такъ какъ въ противномъ случаѣ имъ за леченіе пришлось бы платить гораздо дороже. Такимъ образомъ, слѣдуетъ придти къ заключенію, что хотя приведенное положеніе врачей не можетъ быть подтверждено цифровыми данными, однако, безъ сомнѣнія, вышеупомянутое обстоятельство способствуетъ увеличенію контингента умершихъ въ Ростовѣ, степень же увеличенія смертности отъ этого, можно утверждать, незначительна уже по одному тому, что изъ всего числа умирающихъ въ Ростовѣ на долю больницъ приходится немного болѣе  $\frac{1}{5}$ , а остальные  $\frac{4}{5}$  умираютъ на дому. Такъ за 5-ти лѣтъ съ 1898 по 1902 г. общее число умершихъ въ Еврейской и Николаевской больницахъ равнялось 4.331 ч., тогда какъ всего по записямъ духовныхъ лицъ въ метрическія книги занесено—19885 покойника, (что и составляетъ—21,8<sup>0</sup>/о). Слѣдовательно если предположить даже, что половина изъ умирающихъ въ больницахъ суть иногородніе жители и тогда только коэффициентъ смертности пришлось бы уменьшить на 0,1, т. е. вмѣсто вычисляемаго средняго за 15 лѣтъ 35,0<sup>0</sup>/о, считать равнымъ примѣрно 31,5<sup>0</sup>/оо. Но съ поступленіемъ въ нашу больницу половиннаго количества постороннихъ лицъ, не вяжется уже одно то обстоятельство, что Донская Область по пространству принадлежитъ къ однимъ изъ самыхъ большихъ, изъ всѣхъ русскихъ губерній и областей, съ малымъ населеніемъ \*) и относительно плохими путями сообщенія, а между тѣмъ, опытъ губерній, главнымъ образомъ земскихъ, показалъ, что разстояніе въ 12—15 верстъ отъ лечебнаго пункта составляетъ уже для сельскихъ жителей громаднѣйшее препятствіе для обращенія къ медицинской помощи, что даже при такомъ ничтожномъ разстояніи ихъ почти совсѣмъ не бываетъ въ амбулаторіи и что вообще обращаемость къ врачамъ пропорціональна развитію сѣти лечебныхъ пунктовъ. Такъ въ Московской губ. при ея большомъ количествѣ врачебныхъ участковъ изъ 1000 чел. населенія, обращаются за помощью къ врачамъ 400 чел. \*\*), а уже напр. въ Воронежской губ., гдѣ также сравнительно хорошо постановлена земская медицина только—250 чел.

Съ другой стороны нельзя забывать, что мы говоря о нашей громадной смертности, сравниваемъ ее въ этомъ отношеніи съ другими городами. А между тѣмъ, я думаю, что не ошибусь если скажу, что не только наши двѣ столицы, большіе университетскіе и торгово-промышленные города, но даже губернскіе и уѣздные находятся по отношенію къ поступленію иногородняго элемента въ городскія больницы не въ лучшемъ положеніи,

---

\*) Простр. Обл. Войск. Донск.—почти 150 тыс. кв. верст., населенность ея на 1 кв. вер.—13,1 чел., тогда какъ Казанская губ.—36,9 чел., Нижегородская—32,4 чел. Саратовская губ.—29,9 чел., Псковская губ.—25 чел. и т. д.

\*\*) Основы Санитарной Статистики Н. И. Тизяковъ стр. 88. СПБ. 1903 г.

чѣмъ Ростовъ. Такъ напр. въ Москвѣ \*) за 1900 и 1901 г. изъ числа лечившихся въ городскихъ больницахъ постоянные жители составляли 89—90<sup>0</sup>/о, а на долю прїѣзжихъ приходилось 9—10<sup>0</sup>/о. Въ Петербургѣ \*\*) родившіеся въ немъ или же прожившіе болѣе 4-хъ лѣтъ составляли въ 1900 г. только 60,3<sup>0</sup>/о общаго числа поступившихъ въ городскія больницы, въ 1899 г. число ихъ было равно 58,4<sup>0</sup>/о, въ 1898 г.—58,5<sup>0</sup>/о, въ 1897 г. 60,1<sup>0</sup>/о, въ 1896 г.—57,2<sup>0</sup>/о. Въ 14 земскихъ больницахъ губернскихъ городахъ, о которыхъ имѣются изслѣдованія, \*\*\*) въ общемъ 45<sup>0</sup>/о всѣхъ больныхъ составляли жители этихъ городовъ, а 55<sup>0</sup>/о изъ уѣздовъ и другихъ губерній. Въ уѣздныхъ городахъ процентъ городскихъ жителей лечащихся въ городскихъ земскихъ больницахъ еще менѣе, напр. въ Даниловской больницѣ Ярослав. губ. въ 1898—20<sup>0</sup>/о, въ Александровской больницѣ Романово-Борисоглѣбскъ—25<sup>0</sup>/о \*\*\*\* и т. д. Кромѣ этого и всѣхъ заграничныхъ городовъ, за исключеніемъ, по Эрисману, Неаполя, Вѣны и Бремена, выводятъ коэффициентъ смертности не выбрасывая иногороднихъ.

Изъ другихъ особенностей Ростова нужно упомянуть о пришломъ элементѣ. Являясь ежегодно въ количествѣ нѣсколькихъ тысячъ, пришлые рабочіе перѣдко даже заносятъ съ собой эпидемическія заболѣванія, и живя обыкновенно скученно, легче другихъ заболѣваютъ, и частью умираютъ. Но съ другой стороны нельзя въ противовѣсъ этому забывать и того, что въ такихъ городахъ, какъ Ростовъ, многіе фабричные рабочіе уроженцы другихъ мѣстъ, но постоянно живущіе здѣсь, потерявъ способность къ работѣ отъ старости или вслѣдствіе болѣзни, отправляются, умирать къ себѣ домой на родину.

Кромѣ этого фабричный элементъ, пришлые, и постоянные рабочіе, являясь изъ другихъ мѣстъ, почти исключительно въ видѣ взрослого населенія, увеличиваютъ у насъ относительное количество лицъ, дающій вообще наименьшій процентъ смертности и такимъ образомъ ставятъ нашъ городъ въ условія благопріятныя для меньшей смертности. Насколько велико вліяніе этого фактора \*\*\*\*\*) видно изъ такого разсчета В. И. Гребенщикова. Онъ взялъ населеніе Архангельска, Астрахани и Вильны въ томъ видѣ, какъ оно оказалось по переписи и полагая одинаковую смертность для

---

\*) Отчетъ Москов. Гор. Управы за 1900 и 1901 г. стр. 89 и 84.

\*\*) Статист. Ежегод. С.-Петерб. 1900 г. стр. 53. 1903 г.

\*\*\*) Журналъ О-ва русск. врачей въ память Н. И. Пирогова 1903 г. стр. 396.

\*\*\*\*) Труды 3-го губернскаго съѣзда земскихъ врачей Ярославской губ. 1901 г. стр. 6 и 177.

\*\*\*\*\*) Körösi предложилъ даже не руководствоваться коэффициентами смертности, а вычислять т. наз. „показатель смертности“.



всѣхъ возрастовъ, получилъ коэффициентъ смертности для Архангельска—28,4, для Астрахани—29,5 для Вильны—27,7, т. е. разница достигла—1,8<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, а между тѣмъ не было даже большого различія въ возрастномъ составѣ населенія этихъ городовъ \*).

Словомъ хотя нельзя точно опредѣлить вліяніе только что упомянутыхъ факторовъ, однако, несомнѣнно нужно прійти къ заключенію, какъ объ этомъ говоритъ проф. Эрисманъ \*\*) „что они до извѣстной степени парализуютъ другъ друга“:

### *Главнѣйшія условія способствующія большой смертности Ростова.*

Главнѣйшія условія способствующія усиленной смертности г. Ростова таковы:

1) Густота населенія, въ 2—3 раза превосходящая плотность большинства нашихъ губернскихъ городовъ и почти равняющаяся лондонской и петербургской (подробности см. Санитарное описаніе дворовъ г. Ростова на Дону С. Д. Смирновъ стр. 33), а статистикой вполне доказано, что смертность почти прямо пропорціональна плотности населенія \*\*\*) ведущей къ загрязненію почвы, воды, воздуха и ухудшенію при прочихъ равныхъ условіяхъ санитарнаго состоянія жилищъ.

2) Значительно развитая фабрично-заводская дѣятельность. Въ 1902 г. въ Ростовѣ насчитывали до 83-хъ \*\*\*\*) крупныхъ фабрикъ и заводовъ съ 10425 рабочими, 474 мелкихъ ремесленныхъ заведеній съ 11287 рабочими; въ мастерскихъ Владикавказской желѣзной дороги числилось болѣе 2600 чел. и въ казенномъ винномъ складѣ—236 чел. Всѣ рабочіе на фабрикахъ, заводахъ и мелкопромышленныхъ заведеніяхъ составляютъ по полицейскимъ свѣдѣніямъ въ среднемъ за послѣдніе 3 года 24545 ч., т. е. почти пятую часть населенія (19,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Фабрики и заводы съ одной стороны являются главными источниками порчи воздуха Ростова \*\*\*\*\*) особенно

---

\*) Дѣти въ нихъ до 10 л. составляли—16,7—19,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, а лица отъ 10 до 50 л.—68,2—66,4—67,3

\*\*) Приложеніе къ курсу гігіены. Эрисманъ стр. 67.

\*\*\*). См. напр. изслѣдованія Philiprovich'a относительно жилищъ Вѣны проф. Praustnir. Основы гігіены.

\*\*\*\*) См. краткія свѣдѣнія о г. Ростовѣ на Дону, сост. Городск. Управленіемъ.

\*\*\*\*\*) Другимъ источникомъ порчи воздуха являются свалки, особенно для живущихъ по сосѣдству съ ними и р. Темерникъ, въ жаркое время. при высыханіи и гніеніи ея воды.

мыловаренные (ихъ 2), пивоваренные (3), чугунолитейные (4), салотопенные заводы, а сами рабочіе, съ другой стороны, вслѣдствіе условій производства, подвергаются разнообразнымъ причинамъ заболѣваемости и смертности. Особенно вредны въ этомъ отношеніи чугунолитейныя и машиностроительныя производства, которыхъ въ Ростовѣ имѣется 3 съ 630 рабочими, писчебумажныя—2 заведенія съ 597 раб., табачныя—5 заведеній съ 4125 раб., мукомольныя—8 заведеній съ 393 раб., пивоваренныхъ—3 заведенія съ 175 раб., большихъ типографій—9 съ 407 раб. Извѣстный современный французскій статистикъ (Бертельонъ младшій), подводя итоги вліянія профессиональных занятій на смертность по даннымъ Англіи, Швейцаріи и г. Парижа приходитъ, между прочимъ, къ такому заключенію, что наиболѣе опасными для здоровья являются промыслы, при которыхъ рабочіе вдыхаютъ или поглощаютъ ядовитыя вещества (наборщики, работающіе на табачныхъ фабрикахъ, красильщики и др.) массу твердой пыли (слесаря, напильщики, штукатуры), а также промыслы связанные съ развитіемъ алкоголизма: (кабатчики, трактирщики, торговцы винами) или требующіе неподвижнаго положенія, особенно при спертомъ воздухѣ (портные, сапожники, писцы).

По даннымъ, напр., г. Парижа въ возрастѣ отъ 20—29 лѣтъ рабочихъ на желѣзодѣлательныхъ и машинныхъ фабрикахъ умираетъ—12,7 чел. на 1000 занимающихся этимъ промысломъ, трактирщиковъ и кабатчиковъ—12,0, наборщиковъ и литографщиковъ—17,8, въ то время, какъ напр. священниковъ—5, архитекторовъ—3,6, учителей—7,8 \*).

3) Громадное количество пыли и нѣкоторыя неблагоприятныя климатическія условія. Образованію пыли способствуетъ то обстоятельство, что  $\frac{1}{2}$  улицъ Ростова не мощены, и что въ лѣтніе мѣсяцы, въ Іюль, Августъ наблюдается большая сухость воздуха. Такъ какъ годовое количество вѣтровъ въ Ростовѣ значительно, то при прямолинейномъ расположеніи нашего города, пыль въ большинствѣ случаевъ не задерживается въ какой либо части его, а разносится повсюду.

Приведемъ, однако, нѣкоторыя болѣе подробныя данныя касающіяся климата Ростова, пользуясь наблюденіями Петровской Метереологической станціи при Реальномъ училищѣ за десять лѣтъ (1893—1902 г. г.). За этотъ періодъ, по нашимъ вычисленіямъ, тихая погода („тихо“) отмѣчена всего въ 260 случаяхъ при 10294 вѣтрахъ, или одно спокойное состояніе атмосферы приходилось на 43 вѣтра при троекратномъ наблюденіи за сутки: въ 7 час. утра, въ 1 час. дня и въ 9 час. вечера. Средняя ско-

---

\*) Сравнительная статистика населенія, Янсонъ стр. 308.



рость вѣтровъ оказывается равной 4,6 метра („свѣжій вѣтеръ“), а количество сильныхъ вѣтровъ т. е. со скоростью воздушнаго теченія отъ—13,5 до 15,5 метровъ въ секунду равняется 46 за годъ. Преобладающими вѣтрами у насъ нужно считать восточный, дующій въ 23<sup>0</sup>/<sub>100</sub> всѣхъ вѣтровъ и сѣверо-восточный въ 16<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, а самымъ рѣдкимъ южный въ 7<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Среднее годовое количество осадковъ и число дней дождливыхъ съ осадками, по сравненію съ испоряемостью у насъ не велико, что можно видѣть изъ слѣдующаго сопоставленія:

Общее колич. осад. въ мм.	Число дней съ осад.	Сред. год. испрямость
475	115	778 мм. *)

По мѣсяцамъ число дней и количество осадковъ для Ростова распредѣлялось такъ:

	Число дней.	Колич. осадковъ въ мм.	Испорям. въ мм.
Январь . . . . .	12	30	7
Февраль . . . . .	13	44	9
Мартъ . . . . .	13	38	17
Апрѣль . . . . .	9	32	63
Май . . . . .	8	47	104
Іюнь . . . . .	11	69	104
Іюль . . . . .	7	49	139
Августъ . . . . .	5	29	159
Сентябрь . . . . .	5	32	93
Октябрь . . . . .	6	29	56
Ноябрь . . . . .	9	45	21
Декабрь . . . . .	13	27	6

Отсюда мы видимъ, что за исключеніемъ 3-хъ зимнихъ мѣсяцевъ, одного осенняго (Ноября) и весенняго (Марта) испоряемость превышаетъ количество осадковъ отъ 2—5 разъ. Относительная средняя влажность за годъ составляетъ 73<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. По мѣсяцамъ она распредѣлялась такъ, что минимумъ ея падалъ на Августъ (53<sup>0</sup>/<sub>100</sub>), Іюль—59<sup>0</sup>/<sub>100</sub> а максимумъ на Декабрь—89<sup>0</sup>/<sub>100</sub>.

---

\*) Число дней съ осадками въ С.-Петербургѣ 203 Количество осадковъ въ Петербургѣ 514 мм. въ Москвѣ—533 мм. Харьковѣ—465 мм, въ Одессѣ—408 мм, на Западномъ берегу Чернаго моря количество осадковъ доходитъ до 1500 мм.

Для сравненія съ другими городами величины колебанія влажности воздуха Ростова привожу слѣдующую таблицу:

	Янв.	Февр.	Мар.	Апр.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Декаб.
Рост.	87 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	87 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	83 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	69 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	62 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	64 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	59 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	53 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	62 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	72 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	84 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	89 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
СПБ.	89 „	89 „	84 „	77 „	72 „	73 „	75 „	78 „	82 „	84 „	87 „	90 „
Моск.	87 „	85 „	80 „	75 „	70 „	70 „	74 „	78 „	82 „	84 „	88 „	87 „
Берл.	82 „	79 „	75 „	68 „	64 „	63 „	65 „	69 „	73 „	79 „	82 „	84 „
Лейп.	85 „	80 „	80 „	72 „	67 „	70 „	72 „	71 „	72 „	78 „	82 „	82 „
Пар.	84 „	82 „	77 „	64 „	58 „	57 „	60 „	59 „	60 „	65 „	74 „	80 „

Отсюда мы видимъ, что изъ всѣхъ перечисленныхъ городовъ относительная влажность Ростова въ Августъ мѣсяцъ является наименьшей. Принимая во вниманіе высокую среднюю  $t^{\circ}$  Августа ( $23,5^{\circ}$  С.), выйдетъ, что недостаткъ насыщенія, т. е. количество водяного пара, который еще можетъ помѣститься въ 1 куб. метр даннаго воздуха, будетъ равняться для Августа мѣсяца приблизительно—9,5 грамма, каковое количество было бы достаточно для полнаго насыщенія 1 куб. метр. воздуха при  $10^{\circ}$  (въ круглыхъ цифрахъ). Средняя годовая температура Ростова равняется  $+9,05^{\circ}$  С. при колебаніяхъ minimum'ѣ— $6,2^{\circ}$  (Январь) и maximum'ѣ  $+23,9^{\circ}$  (Іюль) т. е. разница за годъ простирается до значительной величины— $31,2^{\circ}$  С.

Среднее maximum. колебаніе  $t^{\circ}$  за сутки равняется  $11^{\circ}$ — $12^{\circ}$  (Августъ—Іюль), а минимальное  $1,8^{\circ}$  (Январь).

\*) Для Квито это колебаніе— $2,0^{\circ}$ , Лондона  $14,8^{\circ}$ , Парижа  $17,1^{\circ}$ , Николаева  $27,9^{\circ}$  Пекина  $33,2^{\circ}$ .

\*\*) Для сравненія привожу соотвѣтствующія данныя для нѣкоторыхъ другихъ городовъ.

	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.
Одесса	— 2,3	+ 8,6	+ 21,5	+ 10,9
Москва	— 9,6	+ 3,5	+ 17,5	+ 4,4
Петербургъ	— 9 1	+ 4,4	+ 16,1	+ 2,2
Харьковъ	— 6,3	+ 7,1	+ 19,3	+ 7,4
Оренбургъ	— 13,9	+ 2,9	+ 19,9	+ 4,3

Отсюда, между прочимъ, видно, что Ростовъ, лежащій почти на одной широтѣ съ Одессой, имѣетъ болѣе жаркое лѣто, но за то болѣе прохладную зиму, осень, весну.



Средняя температура зимы, весны, лѣта, осени \*) по новому стилю для Ростова такова:

Зима—4,3°, Весна + 8,4°, Лѣто + 22,8°, Осень + 9,3°.

4) Не вполне удовлетворительное качество воды. Питъевая вода Богатынскаго источника далеко не можетъ быть названа идеальной потому, что содержитъ въ литрѣ 1246 mihgr. плотнаго остатка. Жесткость ея равняется 21 нѣмецкому градусу при большомъ количествѣ сѣрной кислоты, превышающей „норму“ въ 4 съ лишнимъ раза. Вода колодцевъ, насколько она была изслѣдована, оказалось еще хуже. \*) Къ этому нужно прибавить, что только съ мая 1903 года „Общество водоснабженія и газоваго освѣщенія“ устроило у себя англійскіе фильтры и стало подавать воду въ количествѣ почти удовлетворяющемъ требованіямъ жителей, тогда какъ ранѣе Ростовъ сильно страдалъ отъ безводья. \*\*)

Здѣсь я не могу ни упомянуть о баняхъ. Наровнѣ съ другими промышленными заведеніями, они снабжаются нефилътрованной Донской водой, которая почти всегда содержитъ много взвѣшенныхъ частей, а въ весеннее время представляетъ собой какой-то растворъ грязи сѣро-коричневаго цвѣта. Принимая во вниманіе громадное значеніе бань для правильнаго отправленія кожи и здоровья человѣка вообще, а также въ профилактикѣ заразныхъ болѣзней, нельзя не придти къ заключенію о ненормальности такого явленія и о значительномъ вредѣ его для жителей Ростова.

5) Сущестующій для болѣе чѣмъ 920/0 всѣхъ домовъ способъ удаленія нечистотъ вывозомъ, который изъ года въ годъ сильно загрязняетъ городскую почву. Правда, съ 1893 года у насъ начала функціонировать канализація, но даже и въ настоящее время ею пользуются менѣе 80/0 всѣхъ домовъ Ростова или около 17 т. населенія, не считая дѣтей до 10-ти лѣтъ живущихъ въ этихъ домахъ. Если теперь сдѣлать принятый въ гигиенѣ расчетъ о количествѣ твердыхъ и жидкихъ человѣческихъ нечистотъ (90 gr. тверд. и 1200 gr. жидкихъ) и положить только по 2 ведра по-

---

\*) Донская вода богата органическими веществами и хлоромъ; количество пер-  
выхъ въ 2 раза болѣе „нормы“. Подробности см. инженеръ Я. М. Горбенко: „Анализъ  
пищевыхъ продуктовъ въ 1898 г.“

\*\*) Въ настоящее время нужно считать, что на каждаго жителя въ 1 сутки  
приходится питьевой воды 3 ведра, а вмѣстѣ съ нефилътрованной до 4—4<sup>1/2</sup> ведеръ.  
Водопроводъ даетъ въ среднемъ отъ 260 т. до 300 т. (лѣто) ведеръ въ день. Колодцы  
даютъ по приблизительному расчету до 100 т. вед. Кроме того, большая писче-бумаж-  
ная фабрика Панченко имѣетъ для своихъ нуждъ собственный водопроводъ на  
500 тыс. вед. въ день.

моевъ на 1 чел. въ сутки (питьевой воды расходуется 3 ведра), то и тогда, считая населеніе Ростова не пользующееся канализаціей въ 100 т. чел., выйдетъ, что общее число указанныхъ нечистотъ будетъ равняться 210 тыс. ведеръ. По моимъ вычисленіямъ, на основаніи свѣдѣній собранныхъ на нашемъ санитарномъ дворѣ, общее число жидкихъ и твердыхъ нечистотъ ежедневно вывозимое на свалки простирается до 25.500 ведеръ. Такимъ образомъ фактически удаляется  $\frac{1}{8}$  нечистотъ указанного характера, а  $\frac{7}{8}$  остается въ городѣ, но конечно, главнымъ образомъ, различного рода помой.

6. Развитая въ значительной степени фальсификація напитковъ и пищевыхъ продуктовъ, несомнѣнно способствуетъ ненормальному питанію населенія и подготовляетъ почву для усиленной заболѣваемости и смертности<sup>1)</sup>.

Что-же касается болѣзней, служащихъ причинами смерти, то это будетъ предметомъ особой работы.

### *Примѣрный матеріальный убытокъ отъ большой смертности.*

Постараемся теперь подсчитать, какой примѣрный матеріальный ущербъ терпитъ Ростовъ отъ своей усиленной смертности, для чего сравнимъ его съ городами наиболѣе благополучными въ санитарномъ отношеніи изъ иностранныхъ—съ Цюрихомъ, изъ русскихъ—съ Одессой. При этомъ мы сдѣлаемъ самый скромный подсчетъ убытковъ воспользовавшись способами, практикуемыми многими авторами (д-ръ Полякъ, Цезаревскій и др.), т. е. положимъ затраты на похороны каждаго умершаго въ 5 руб., суточное леченіе и содержаніе больного въ 30 коп., убытокъ отъ потери заработной платы только для лицъ въ возрастѣ отъ 20 до 60 лѣтъ тоже въ 30 коп., и отъ потери изъ рабочей силы въ  $1\frac{1}{2}$  тыс. руб.<sup>2)</sup> для каждаго. Возьмемъ какъ при мѣрѣ 1901 годъ. Лишнее абсолютное количество смертныхъ случаевъ, считая количество умершихъ для Ростова по полицейск. свѣдѣніямъ, опредѣлится въ среднемъ по сравненіи съ Одессой равнымъ—1505 чел., а съ Цюрихомъ—2556 чел. Такъ какъ изъ общаго числа смертныхъ случаевъ у насъ на возрастъ отъ 20—60 лѣтъ подаетъ, какъ увидимъ ниже,

---

<sup>1)</sup> О размѣрахъ фальсификаціи можно заключить, между прочимъ, изъ отчета Санитарной Лабораторіи за 1902 г. „изъ 187 всѣхъ взятыхъ для анализа пробъ неудовлетворительными оказались 119 или 63,6%“. Отчетъ о дѣятельности Ростовской н/д Городской Управы за 1902 г. Стр. 228.

<sup>2)</sup> Что соотвѣтствовало-бы ежегодному заработку въ 150 рублей въ теченіе 10 лѣтъ, если-бы эти лица остались живыми.



25,50/о то слѣдовательно лишнее число лицъ, умершихъ въ этотъ возрастъ будетъ равняться по отношеніи къ Одессѣ—384 чел., къ Цюриху—651 чел. Далѣе мы знаемъ, что въ статистикѣ вычислена, на основаніи большаго матеріала, что на одинъ смертельный исходъ приходится—30 случаевъ болѣзни и каждое заболѣваніе продолжается въ среднемъ 20 дней. Сообразно съ этимъ лишнее количество дней болѣзни для Ростовскаго населенія выразится, по сравненіи съ Одессой, въ 903,600 дней, а съ Цюрихомъ 1.533.600 дней. Дѣлая, на основаніи сказаннаго, подсчетъ получимъ, что по сравненіи съ Одессой Ростовъ потерялъ въ 1901 году—923.730 руб. а съ Цюрихомъ—1.566.540 руб. И это только за одинъ годъ! Вотъ цифры, надъ которыми невольно приходится задуматься и сказать себѣ, что или этотъ расчетъ совершенно невѣренъ, или же прійти къ заключенію, что глубоко не правы тѣ общественные дѣятели, которые, хотя имѣютъ возможность способствовать оздоровленію города, все-таки остаются инертными и глухими не только къ чужемъ страданію и горю, но даже къ громадному матереальному ущербу населенія своего города.

### *Связь рождаемости со смертностью.*

Въ статистикѣ обыкновенно указывается на то, что въ каждой странѣ сила смертности очень много зависитъ отъ рождаемости: чѣмъ больше рождаемость и не разрывно съ ней связанная дѣтская смертность, тѣмъ больше въ силу уже этого и общій коэффициентъ смертности. Но это вліяніе, я думаю, преувеличивается. Дѣло въ томъ, что, какъ напримѣръ у профессора Эрисмана, \*) для обоснованія и иллюстраціи этого положенія берется слишкомъ большая дѣтская смертность до 1 года, равная 500/о, чего не наблюдается въ дѣйствительности ни въ одномъ государствѣ. Если-же взять среднюю дѣтскую смертность, или еще болѣе, какъ въ Норвегіи равную 10.40/о, то не обнаруживается такого сильнаго вліянія рождаемости на смертность, какъ объ этомъ принято думать. Поясню сказанное примѣромъ. Пусть въ двухъ городахъ общая и дѣтская смертность одинаковы, общая смертность равна, напримѣръ 35,00/оо а дѣтская Парижской 13,00/о. Рождаемость въ одномъ городѣ пусть будетъ большая, напр.,—45,90/оо, а въ другомъ малая, какъ въ Парижѣ—240/оо. Посмотримъ теперь, какъ пзмѣнится общій коэффициентъ смертности при такихъ условіяхъ.

Для 1-го города. . . : на 1000 ч. ум. . . 35,0

Изъ новорожденныхъ . . . 48,5 . . . 6,5

на 1000 . . . 39,5

\*) Краткій учебникъ по гигиенѣ. Эрисмана 1903 г. стр. 495

Для 2-го города. . . на 1000 чл. ум. . . 35,0

Изъ новорожденныхъ . . . 24 . . . 3,1

на 1000 . . . 37,2

Отсюда видно, что такая громадная разница въ рождаемости, какъ 48,5 и 24 повышаетъ общій коэффициентъ смертности только на 2,30/00. Но, какъ увидимъ ниже, дѣтская смертность въ Ростовѣ въ среднемъ за 15 лѣтъ (1888—1902) гораздо больше Парижской, а именно 26,50/0. Такая большая смертность конечно значительно увеличитъ всякій общій коэффициентъ смертности; но если дѣтская смертность велика, въ этомъ наша вина, къ уменьшенію ея мы должны стремиться, она не такое неустраняемое явленіе, какъ рождаемость. У Майо Смита <sup>1)</sup> и отчасти у д-ра Е. Осипова я нашелъ подтвержденіе только что мною высказанному положенію на основаніи теоретическихъ соображеній.

„И такъ—говоритъ Майо-Смитъ, „вліяніе рождаемости на смертность было, повидимому, сильно преувеличено. Завѣдующій официальною Германскою статистикой, сравнивъ кривую рожденій и смертей 45 лѣтній періодъ, приходитъ къ слѣдующему заключенію. Невозможно установить связь между рождаемостью и смертностью въ томъ смыслѣ, чтобы высокой рождаемости соотвѣтствовала высокая смертность въ томъ-же или же слѣдующемъ году, какъ можно было бы ожидать на основаніи высокой смертности дѣтей. Только въ Баваріи, гдѣ смертность дѣтей особенно велика, можно замѣтить, что оба уровня рождаемости и смертности въ концѣ періода выше чѣмъ въ началѣ. Въ другихъ странахъ годы высокой рождаемости чаще совпадаетъ съ низкой смертностью, или низкая рождаемость слѣдуетъ за высокою смертностью. Отсюда слѣдуетъ повидимому, что экономическое благополучіе года, повышая рождаемость, понижаетъ смертность.

Д-ръ Осиповъ говоритъ, „высокая общая смертность по мѣстностямъ не всегда зависитъ отъ сильной дѣтской смертности, которая въ свою очередь, не всегда сопровождается большою рождаемостью.“

### *Дѣтская смертность.*

Общее количество умершихъ дѣтей до года и отношеніе ихъ на 1000 родившихся въ Ростовѣ распредѣлялось такъ:

<sup>1)</sup> Майо-Смитъ. Статистика и социологія 150 стр. 1901 г.



Года	абсолютн. колпч.	на 1000 род.	Сред. по пятилѣт.	Общая средн.
1888	996	275,2	325,5	265,4
1889	1268	332,8		
1890	1153	286,1		
1891	1435	363,5		
1892	1517	370,1		
1893	1089	242,9	256,1	
1894	1096	235,9		
1895	1387	305,1		
1896	1259	243,2		
1897	1341	253,6		
1898	1372	252,8	235,6	
1899	1182	212,7		
1900	1294	223,9		
1901	1378	238,5		
1902	1525	249,5		

См. прилож. диаграмму № 6.

Такъ обыкновенно вычисляется дѣтская смертность. Но строго говоря для Ростова гораздо точнѣе сначала изъ общаго количества родившихся вычесть число дѣтей, увезенныхъ изъ нашего города тотчасъ по ихъ рожденіи (ибо они не могутъ давать смертныхъ случаевъ) и тогда, исходя уже изъ полученнаго остатка выводить коэффиціентъ. Поступая такимъ образомъ по отношенію къ 1901—1902 годамъ, за которые имѣются необходимыя данныя, получимъ для 1901 года—257 о/оо, а для 1902 г. — 269 о/оо, а въ среднемъ это составитъ разницу на 19 о/оо, съвычисленной ранѣе средней за эти-же годы.

Но такъ какъ для другихъ городовъ, насколько мнѣ извѣстно, не производится только что указанныхъ предварительныхъ вычитаній, то мы считаемъ вполне возможнымъ дѣлать сравненія руководствуясь выведенными ранѣе числами, тѣмъ болѣе, что только что сдѣланныя вычисленія за 1901—1902 г.г. показали, что эта разница сравнительно невелика, а у насъ нѣтъ никакого основанія предполагать, что 1901—1902 г.г. представляли исключенія въ этомъ отношеніи.

Теперь приведемъ смертность дѣтей до года для различныхъ губерній Россійской Имперіи:

Коэффициентъ смертности дѣтей въ возрастѣ: отъ 0 до 1 года  
за 1887—96 г. <sup>1)</sup>.

Архангельская	253	Новгородская	312
Астраханская	298	Олонецкая	321
Бессарабская	181	Оренбургская	308
Виленская	141	Орловская	319
Витебская	187	Пензенская	366
Владимірская	363	Пермская	437
Вологодская	358	Подольская	178
Волынская	187	Полтавская	205
Воронежская	309	Псковская	298
Вятская	371	Рязанская	292
Гродненская	179	Самарская	315
Донская Обл.	206	С.-Петербургск.	290
Екатеринославск.	188	Саратовская	337
Казанская	281	Симбирская	340
Калужская	348	Смоленская	322
Кіевская	226	Таврическая	179
Ковенская	172	Тамбовская	314
Костромская	341	Тверская	328
Курляндская	156	Тульская	320
Курская	255	Уфимская	240
Лифляндская	190	Харьковская	232
Минская	173	Херсонская	170
Могилевская	194	Черниговская	229
Московская	366	Эстляндская	156
Нижегородск.	410	Ярославская	306

Среднее для 50 губерній 574,0

По различнымъ государствамъ распределеіе дѣтской смертности шло  
такимъ образомъ:

Страны	Періоды наблюденія	На 1000 родивш. ум.
Италія	1884—93	190,4
Франція	1884—90	167,1
Швейцарія	1884—88	163,7
Бельгія	1884—93	162,9

<sup>1)</sup> Соколовъ и Гребенщиковъ „Смертность въ Россіи и борьба съ ней“ Спб.  
1901 г. 21.



Нидерланды	1884—93	175,0
Пруссія	" "	207,9
Баварія	" "	279,0
Саксонія	" "	282,8
Вюртембергъ	" "	261,4
Австрія	" "	249,1
Англія и Уэльсъ	" "	146,4
Шотландія	" "	122,3
Ирландія	" "	96,3
Швеція	" "	107,1
Норвегія	" "	95,1
Данія	1884—89	134,2
Финляндія	1884—92	149,1
Россія	1880—89	267,9
Румынія	1884—90	189,3
Болгарія	1885—91	97,5
Сербія	1884—90	160,6
Испанія	1878—82	191,7
Массачусетсъ	1884—93	163,2
Буэносъ-Айресъ	1881—88	156,6
Японія	1883—91	132,4 <sup>1)</sup>

Для сравненія дѣтской смертности съ таковой-же въ Ростовѣ, приводимъ слѣдующія новѣйшія данныя, главнымъ образомъ за 1900—1902.

‰ умершихъ до 1 года		‰ умершихъ до 1 года	
Ліонъ	12,4	Манчестеръ	25,3
Парижъ	13,0	Прага	25,3
Амстердамъ	22,8	Копенгагенъ	25,8
Глазговъ	24,5	Будапештъ	25,9
Стокгольмъ	24,6	Ливерпуль	26,1
Лондонъ	24,8	Вѣна	29,3
Христіанія	30,3	Мюнхенъ	43,1
Гамбургъ	30,5	Лейпцигъ	43,7
Берлинъ	32,3	Ростовъ	22,3 (1902)
Варшава	20,0 (1901) 15,7 (1902)	Москва	35,4 (1902 г.) 32,1 (1895 г.) 316, (87-91 г.г.)
Одесса	23,2 (1901) 21,7 (1902)		
Петербургъ	37,6 (1901) 35,9 (1902)		

<sup>1)</sup> Мейеръ Г. Статистика и обществовъдѣніе т. 2. стр. 384.

<sup>2)</sup> Отчетъ Одес. Санит. Бюро за 1900, 1901 1902 г.г.

<sup>3)</sup> Движеніе населенія города Варшавы за двадцатилѣтній періодъ (1882—1901), составлено Стат- отд. гор. Варшавы.

Изъ всѣхъ вышеприведенныхъ таблицъ видно: во 1-хъ, что дѣтская смертность въ Ростовѣ по пятилѣтіямъ понижается: съ 325 (88—93 г.), она падаетъ до 256 (93—98 г.) и достигаетъ почти 236 (235,6) за послѣднее пятилѣтіе (98—1902 г.). Это отрадное явленіе омрачается тѣмъ, что за послѣднее трехлѣтіе дѣтская смертность въ общемъ какъ и общая, стала нѣсколько повышаться: въ 1900 была 223,9<sup>0</sup>/<sub>00</sub> въ 1901 г. 238,50<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, а въ 1902 г. уже 249,50<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.

Во 2-хъ, что смертность дѣтей въ Ростовѣ въ среднемъ съ 1887—96 г. выше (289,8) чѣмъ во всей Россіи за то же время 274,0.

Въ 3-хъ, дѣтей до года въ Ростовѣ умираетъ на  $\frac{1}{3}$  больше чѣмъ во всей Области Войска Донскаго, а именно: на 289 въ Ростовѣ приходится 206 во всей области (1887—96).

Въ 4-хъ, хотя дѣтская смертность даже за старые года почти во всѣхъ Европейскихъ государствахъ была меньше чѣмъ въ Россіи и въ частности Ростовѣ, однако есть много большихъ городовъ Западной Европы и Россіи, смертность которыхъ въ послѣднее время была выше смертности Ростова, (Гамбургъ, Вѣна, Берлинъ, С. Петербургъ, Москва.)

Смертность новорожденныхъ, какъ извѣстно, представляетъ большія колебанія по временамъ года, поэтому рассмотримъ распредѣленіе смертности дѣтей по мѣсяцамъ.

### *Смертность по мѣсяцамъ.*

Изъ таблицы на стр. 228 видно, что лѣтомъ дѣтей, умираетъ отъ 2 и почти до 5 разъ больше чѣмъ въ другое время года. То же наблюдается во многихъ большихъ городахъ Западной Европы и Россіи. Такъ въ Будапештѣ на 3 лѣтнихъ мѣсяца приходится 34<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, а въ Берлинѣ 43—44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> всѣхъ умершихъ на 1-мъ году жизни. Minimum дѣтской смертности падаетъ на зиму и начало весны (съ декабря по апрѣль), а затѣмъ уже слѣдуетъ начало осени.

Въ связи съ этимъ разберемъ и общую смертность по мѣсяцамъ, которая представлена въ таблицѣ на стр. 229, а средніе выводы въ діаграммѣ—№ 7. См. прилож.



С м е р т н о с т ь д ѣ т е й д о 1 лѣтѣ по мѣсяцамъ:

Въ годахъ:	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	900	901	902	Среднее	Отношеніе къ средней принятой = за 100.
Январь . .	54	65	35	—	62	50	36	62	56	68	81	65	42	52	46	55,2	51,9
Февраль . .	51	63	46	—	54	36	41	48	58	47	62	42	62	59	52	51,5	48,4
Мартъ . .	46	69	48	—	65	58	43	78	55	53	77	55	56	64	54	58,6	55,1
Апрѣль . .	51	64	50	—	73	64	45	69	77	76	76	50	52	69	78	63,8	60,1
Маіі . .	107	122	168	—	119	50	62	101	100	134	106	101	148	178	116	115,1	108,3
Іюнь . .	188	230	181	—	349	138	134	263	209	229	247	220	256	268	385	235,5	221,4
Іюль . .	130	231	230	—	389	245	194	310	192	227	234	184	233	220	331	239,2	225,1
Августъ . .	104	184	150	—	167	185	229	190	188	154	188	149	166	177	193	173,1	162,8
Сентябрь . .	90	62	82	—	92	108	115	125	106	120	102	93	78	78	90	95,7	90,1
Октябрь . .	84	68	73	—	63	70	60	94	97	84	74	85	83	84	54	76,6	72,1
Ноябрь . .	48	59	45	—	46	43	45	46	57	87	64	81	50	62	53	56,1	52,8
Декабрь . .	43	51	46	—	38	41	92	63	64	62	61	55	58	66	53	55,2	51,9
																	<u>1200</u>

О б щ а я с м е р т н о с т ь н о м ъ с я ц а м ъ:

Г о д ы.	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	900	901	902	Средн.	Отн. къ сред- ней приня- той за 100.
Январь .	145	207	117	147	206	157	147	220	276	238	244	289	234	219	233	205,2	70,3
Февраль .	145	179	148	116	200	115	145	180	229	178	207	215	209	217	234	181,1	62,0
Мартъ .	160	200	132	142	182	164	138	259	243	203	303	272	239	242	268	209,8	71,9
Апрѣль .	135	154	123	138	200	191	144	295	251	246	273	205	220	245	285	206,6	70,9
Май . .	206	231	270	242	241	142	172	298	246	319	297	320	329	352	321	265,7	91,1
Іюнь . .	270	356	281	427	531	232	296	509	391	437	477	519	434	497	650	420,4	144,1
Іюль . .	228	427	371	621	1560	513	401	612	368	452	473	479	432	519	641	539,3	185,6
Августъ .	285	371	294	444	623	484	475	441	404	376	419	506	379	479	490	431,3	147,8
Сентябрь	233	194	251	316	295	319	298	354	340	366	310	348	293	343	353	306,8	105,3
Октябрь .	193	169	207	381	212	194	209	360	291	333	288	369	319	365	291	278,7	95,5
Ноябрь .	178	218	174	240	170	152	179	222	217	308	259	310	255	322	268	331,4	79,3
Декабрь .	189	200	162	245	164	146	218	257	236	216	243	290	261	280	227	222,2	76,2
																	1200



Изъ сопоставленія послѣднихъ двухъ таблицъ видно: 1) что тахімимъ какъ общей, такъ и дѣтской смертности падаетъ на лѣтніе мѣсяцы: іюнь, іюль, августъ, а мінімимъ на конецъ осени, зиму и начало весны (ноябрь—апрѣль); 2) общая смертность за лѣтніе мѣсяцы примѣрно въ 2 раза болѣе, чѣмъ въ другое время года: 431, 546, 420,1 противъ 205, 181, 209, 306, 278; 3) что увеличеніе общей смертности, такъ и уменьшеніе за указанный періодъ времени зависятъ, можно сказать съ громадной степенью вѣроятности, отъ усиленной смертности дѣтей, ибо то и другое параллельны между собой.

По всей Европейской Россіи различаютъ тахімимъ смертности въ Юго-Западныхъ губерніяхъ, гдѣ находятся губерніи съ умѣренной смертностью и сѣверо-восточныя и центральныя съ высокой смертностью,

На Юго-Западѣ тахімимъ смертей приходится обыкновенно на февраль мартъ, т. е. на конецъ весны и зимы, а въ сѣверо-восточной, а также центральномъ районѣ Россіи на іюль августъ, т. е. на лѣто \*)

Ростовъ нужно отнести по распредѣленію смертности къ сѣверо-восточной половинѣ Россіи.

#### *Распредѣленіе смертности по религіи.*

Распредѣленіе умершихъ по религіямъ представляется по годамъ въ такомъ видѣ:

Годы:	Лютер.	Правосл.	Катол.	Евреевъ	Магомет.
1888	800	2055	21	189	34
1889	1815	2590	28	242	28
1890	800	2230	36	223	33
1891	1500	3115	41	243	45
1892	2000	4219	37	252	56
1893	2400	2434	52	257	42
1894	1700	2524	36	195	45
1895	2200	3421	74	213	56
1896	2600	3231	44	158	33
1897	1700	3383	46	174	50
1898	2800	3418	43	217	87
1899	2100	3740	34	215	112
1900	2500	3309	61	198	11
1901	3600	3742	84	202	27
1902	33	3845	16	207	84
Сред.	210	3150	49,5	212	49,6
% отнош. къ правосл.	0,7	100	1,8	6,7	1,8

\*) Реальная энциклопедія медицинскихъ наукъ т. 18. стр. 526.

На тысячу лицъ различныхъ вѣроисповѣданій, это среднее выражается такимъ образомъ:

на 1000	правосл.	умир.	39,3.
„	„	катол.	„ 22,4.
„	„	евреевъ	„ 16,3.
„	„	магомет.	„ 21,4.

Цифры эти хотя и не вполне точны на основаніи вышеуказаннаго, но настолько рѣзко разнятся другъ отъ друга, что всетаки позволяютъ въ общихъ чертахъ сдѣлать выводъ.

Изъ таблицы видно, что по смертности лица различныхъ вѣроисповѣданій распредѣляются такъ: меньше всего умираетъ евреевъ, затѣмъ магометанъ, католиковъ и больше всего православныхъ.

Въ Симбирской губерніи, среди лицъ православнаго вѣроисповѣданія, коэффициентъ общей смертности въ 1896 г. равнялся 38,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, а у татаръ онъ составлялъ 29,4<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, въ 1897 г. у первыхъ 36,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, а у татаръ 23,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> въ 1898 г. 43,3<sup>0</sup>/<sub>00</sub> для православ. 34,4<sup>0</sup>/<sub>00</sub> для магомет., въ 1899 г. соотвѣтствующія цифры были 39,7<sup>0</sup>/<sub>00</sub> и 34,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub> \*) въ среднемъ за 4 года для правосл. 39,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, а для татаръ 30,4<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.

Относительно вліянія религіи на смертность имѣются сбивчивыя и отрывочныя свѣдѣнія указывающія на нѣкоторую разницу обусловленную вѣроисповѣданіемъ. Профессоръ Ковальковскій \*\*) указываетъ, что въ Варшавѣ среди католиковъ смертность составляетъ 35,13<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, среди евангеликовъ, весьма значительное количество которыхъ составляютъ тѣ-же поляки, только 34. Въ Мюнхенѣ на 100 живорожденныхъ дѣтей умираетъ до году: у католиковъ 41, у протестантовъ 27. Въ Баваріи \*\*\*) въ 76 г. смертность среди протестантовъ составляла 25,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, среди католиковъ 32,2<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, среди евреевъ 18,8<sup>0</sup>/<sub>00</sub> при среднемъ для всей страны 30,3<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Но вообще въ большинствѣ случаевъ различія въ религіи сопровождаются различіемъ въ національности, и крайне трудно отдѣлнить вліяніе національности отъ религіи, и тотъ же профессоръ Ковальковскій придаетъ въ этомъ отношеніи преобладающее значеніе національности, указывая на Францію и Италію, исповѣдующихъ одну и ту-же религію, но значительно разнящихся между собою по смертности.

\*) Деревенск. ясли пріюты въ Симбирской губерніи. Лѣтомъ 1899 г. стр. 17 земскаго санитарнаго врача П. Ф. Кудрявцева.

\*\*) Основы гігіены проф. Ковальковскаго Варшава 1894 г. ст. 46.

\*\*\*) М. Смитъ статистика и соціологія стр. 144.



### Смертность по полу.

Абсолютное количество умершихъ мужчинъ и женщинъ распредѣлялось такъ:

Годы	Мужч.	Женщ.
1888	1251	1056
1889	1513	1393
1890	1343	1187
1891	1826	1633
1892	2435	2149
1893	1440	1369
1894	1439	1378
1895	2303	1704
1896	1981	1511
1897	2118	1554
1898	2196	1597
1899	2287	1835
1900	2065	1539
1901	2325	1766
1902	2471	1804

т. е. въ среднемъ за 15 лѣтъ  
на 100 мужчинъ умираю 81  
женщина.

Въ Галиціи и Буковинѣ на 100 м. умираю 91 женщ., въ Испаніи 91, Италіи 96, Германской Имперіи 88, Франціи 93. \*)

Такое сопоставленіе умершихъ мужчинъ съ женщинами не имѣетъ большаго значенія, такъ какъ количество живущихъ того и другаго пола неодинаково. Гораздо больше значенія имѣетъ опредѣленіе коэффиціента смертности мужчинъ и женщинъ.

Для Ростова за 15 лѣтъ этотъ коэффиціентъ равнялся: для женщинъ — 31,5, а для мужчинъ — 37,5.

Для другихъ государствъ коэффиціенты мужской и женской смертности таковы:

---

\*) Майръ стр. 321. Статистика и Общество—вѣдѣніе.

	М.	Ж.
Испанія	31,9	29,0
Италія	30,6	29,3
Германія	28,6	25,3
Швейцарія	25,0	22,1
Франція	23,2	21,6
Великобританія	22,7	20,2

Майръ справедливо указываетъ на то, что разница въ коэффициентѣ смертности лицъ различнаго пола имѣетъ гораздо больше значенія, чѣмъ на это обращается вниманія и посылаетъ упрекъ даже такимъ образцовымъ статистическимъ изданіямъ, какъ Императорскаго санитарнаго вѣдомства, не производящимъ подобныхъ изслѣдованій.

### Смертность по возрасту

Умершіе по возрасту распредѣлялись такъ:

	1888 г.	1889 г.	1890 г.	1891 г.	1892 г.	1893 г.	1894 г.	1895 г.	1896 г.	1897 г.	1898 г.	1899 г.	1900 г.	1901 г.	1902 г.
до 1 г.	996	1268	1153	1435	1517	1089	1096	1449	1259	1341	1372	1182	1294	1378	1525
„ 5 л.	480	727	529	989	1164	600	682	925	661	717	720	1056	473	849	785
„ 10 л.	61	89	113	121	183	81	188	113	97	52	78	129	99	143	72
„ 15 л.	30	28	21	50	60	36	49	53	31	36	41	58	50	39	48
„ 20 л.	32	33	40	65	85	59	55	78	80	94	86	81	81	93	102
„ 25 л.	45	72	58	62	138	82	57	124	120	151	130	115	116	118	151
„ 30 л.	59	65	57	69	174	114	70	154	176	167	157	214	160	137	202
„ 40 л.	103	146	120	132	343	176	130	285	249	277	299	331	303	306	293
„ 50 л.	122	125	117	125	306	171	136	279	296	275	283	295	300	313	328
„ 60 л.	114	129	118	137	236	143	106	212	215	231	255	242	291	262	284
„ 70 л.	120	109	91	122	189	133	124	175	178	181	204	196	228	215	239
„ 80 л.	108	85	84	115	141	96	88	119	94	111	118	144	145	140	163
„ 90 л.	32	21	20	33	39	25	25	32	25	25	50	65	52	62	70
„ 100	5	9	9	4	9	4	11	9	11	12	21	14	12	36	23



Если всѣхъ умершихъ соединить въ слѣдующія возрастные группы то выйдетъ:

Возрастъ	Сред. колич. умер.	% отн. къ общ. колич. смер.
Отъ 0 до 1 года ум.	1307	36,9
„ 1 до 5 „	741	21,6
„ 5 до 20 „	219	6,3
„ 20 до 40 „	449	13,3
„ 40 до 60 „	421	12,2
„ 60 и т. д.	322	9,6

Для наглядности представляетъ это въ діаграммѣ № 8 см. прилож. Относительно точности сдѣланныхъ выводовъ см. Введение.

Отсюда заключаемъ, что въ Ростовѣ на естественную смерть—старость—приходится только 9,4%, а на самый нѣжный возрастъ—до 5 лѣтъ падаетъ больше  $\frac{1}{2}$  (58,7%) всѣхъ умершихъ; меньшій % смертныхъ случаевъ приходится на возрастъ отъ 5—20 лѣтъ и затѣмъ отъ 40—60 и отъ 20 до 40. Такое печальное положеніе вещей въ большей или меньшей стѣпени констатируется повсюду. Такъ, относительно С.-Петербурга, Статистическій Ежегодникъ говоритъ: изъ года въ годъ около 30% всѣхъ умирающихъ составляютъ дѣти моложе одного года, около 15% дѣти отъ 2 до 5 лѣтъ и, слѣдовательно, дѣти до 5 лѣтняго возраста даютъ, въ сложности, немногимъ менѣе половины общаго числа смертныхъ случаевъ. Смертность дѣтей старше 5 лѣтъ и юношескаго возраста до 20 лѣтъ очень невелика, не превышая 7—8% общаго числа умершихъ. На долю лицъ въ рабочемъ возрастѣ, отъ 20 до 60 лѣтъ, приходится почти треть—свыше 30% общаго числа смертныхъ случаевъ, остальные же 12—13% или около одной восьмой всѣхъ случаевъ, приходится на долю стариковъ старше 60 лѣтъ.\*) Въ Бельгіи, говоритъ Эрисманъ въ своей рѣчи „Борьба со смертію“, произнесенной на IV съѣздѣ русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова, слишкомъ 20% всѣхъ умершихъ приходится на возрастъ моложе 1 года и 37% относится до дѣтей моложе 5 лѣтъ; на возрасты старше 70 лѣтъ падаетъ лишь 17% всѣхъ умершихъ. Въ Россіи процентъ людей, умирающихъ отъ старости оказывается еще значительно меньше чѣмъ въ Бельгіи. Въ Европейской Россіи только 6% всѣхъ умершихъ приходится на возрастъ старше 70 лѣтъ; за то поворожденные составляютъ

\*) Статист. ежегодникъ С.-Петерб. за 1899 г. стр. 24.

По метрической книгѣ №

Бракъ совершенъ 189.....г.

.....мѣсяца.....дня.

Имя и фамилія

Жениха

Невѣсты

По метрической  
книгѣ №

## ДЛЯ БРАКА.

Г. Ростовъ на-Дону.....церкви.

1) Бракъ совершенъ 189.....г.....мѣс.....числа

2) Имя и фамилія { жениха .....  
невѣсты .....

3) Возрастъ { жениха .....  
невѣсты .....

4) Вѣроисповѣданіе { жениха .....  
невѣсты .....

5) Сословіе или званіе { жениха .....  
невѣсты .....

6) Занятіе или ремесло { жениха .....  
невѣсты .....

7) Женихъ—холостъ, вдовъ, разведенный | ненужныя слова  
невѣста—дѣвица, вдова, разведена | зачеркнуть.

По метрической книгѣ №

Родился 19.....г.....мѣс.....ч.

„ живымъ или мертвымъ.

„ мальчикъ или дѣвочка.

Законнорожден. или незаконнорожд.

Гдѣ родился? въ Ростовѣ на-Дону

въ селеніи

.....уѣзда.....губ.

По метрической  
книгѣ №

## ДЛЯ РОДИВШАГОСЯ.

Г. Ростовъ на-Дону.....церкви

1) Родился 19.....г.....мѣс.....ч.

2) Имя и фамилія .....

3) Родился живымъ или мертвымъ | Нужныя слова

4) Законнорожд. или незаконнорожд. | подчеркиваются.

5) Вѣроисповѣданіе { отца .....  
матери .....

6) Гдѣ родился? .....улица.....домъ.

7) Не принадлежитъ ли младенецъ къ двойнямъ, тройнямъ  
и проч. и если принадлежитъ, показать № № другихъ  
близнецовъ

По метрической книгѣ №

Умеръ 18.....г.....мѣс.....ч.

Мужчина или женщина

Имя умершаго

Возрастъ умершаго

Сословіе умершаго

Причина смерти

По метрической  
книгѣ №

## ДЛЯ УМЕРШАГО.

Г. Ростовъ на-Дону.....церкви.

1) Умеръ 18.....г.....мѣс.....ч.

2) Имя и фамилія умершаго .....

3) Возрастъ умершаго (для взрослыхъ въ годахъ, для дѣтей  
до 1 года въ мѣсяцахъ).

4) Женатъ, холостъ вдовъ | (ненужныя слова  
Замужняя, дѣвица, вдова | зачеркиваются)

5) Вѣроисповѣданіе умершаго .....

6) Занятіе или ремесло .....  
(Для дѣтей, не имѣющихъ своего занятія, показать занятіе  
ихъ отца, а для незаконныхъ, занятіе ихъ матери).

7) Матеріальное благосостояніе а) богатый б) бѣдный, с)  
средняго достатка.

8) Сословіе или званіе умершаго .....

9) Мѣстожит. умершаго въ Рост. п-Д. ....часть.....ул.

домъ (№ дома или фамилія  
домовладѣльца)



8) Въ который бракъ вступаетъ { женихъ .....  
невѣста .....

9) Постоянное жительство { жениха.....  
невѣсты .....

Подпись лица, составляющаго метрику:

8) Возрастъ { отца .....  
матери .....

9) Занятіе или ремесло { отца .....  
матери .....

10) Сословіе или званіе родителей .....  
(Нужныя слова подчеркиваются).

Подпись лица, составляющаго метрику:

10) Давно-ли прибылъ въ Ростовъ на-Дону.....  
откуда прибылъ: изъ ..... губ. .... уѣзда.

11) Какая причина смерти (отъ какой болѣзни):  
а въ случаѣ скоростижной смерти, какая причина:  
насильственная смерть, самоубійство, отъ угара и проч.

12) Для дѣтей моложе 5-ти лѣтъ указать законнорожденный  
или незаконнорожденный.

Подпись лица составляющаго метрику:

! ВЪ ТѢХЪ ВОПРОСАХЪ, ГДѢ СТОИТЪ \*, СЛОВО ОТВѢЧАЮЩЕЕ ПОДЧЕРКНИТЕ!

Печать участка. Участковый №

(М. П.) Медицинское свидетельство о смерти.

1 Мѣсто жительства умершаго  
Примѣчаніе. Для умершихъ  
въ больницѣ здѣсь пишется,  
откуда привезенъ больной.

часть .....  
участокъ .....  
улица .....  
домъ №..... \* каменный или деревянный, квартира №.....  
\* который этажъ: подвальный, 1-й, 2-й, 3-й, 4-й,  
5-й или 6-й.

Если въ больницѣ, то въ какой именно?

2. Время смерти: мѣсяць ..... число ..... годъ 190.....  
3. Имя и фамилія ..... \* или мертворожденный?  
4. Полъ: мужской ..... женскій?  
5. Возрастъ: ..... лѣтъ; ..... мѣсяцевъ; ..... дней?

Примѣчаніе. Для дѣтей до 5 лѣтъ, непремѣнно обозначать, кромѣ лѣтъ,  
мѣсяцы прожитые

6. Семейное состояніе { \* о мертворожденныхъ и дѣтяхъ до 1 года: въ бракѣ? внѣ брака?  
\* о взрослыхъ холостъ (дѣвица)? женатъ (замужемъ)? вдовъ  
(вдова)? разведенъ (а)?

7. Вѣроисповѣданіе: .....  
у мертворожденныхъ: отца? .....  
Если нѣтъ отца, то матери? .....

8. Сословіе (званіе) .....

9. Занятіе .....

Примѣчаніе. У дѣтей и поворожденныхъ показывать занятія родителей

10. \* Родился умершій въ Петербургѣ, или нѣтъ?  
11. \* Былъ (а) пріѣзжій или постоянный житель Петербурга?  
Сколько лѣтъ жилъ (а) въ Петербургѣ?

12. Причина смерти (просятъ показывать на какой-либо припадокъ, симптомъ или осложне-  
ніе болѣзни, а основную болѣзнь, отъ коей произошла смерть).

- |   |   |
|---|---|
| а) Опреѣленная лѣчившимъ покойнаго<br>врачемъ: .....  | б) Опреѣленная со словъ или разспросовъ<br>врача, не лѣчившаго покойнаго: .....       |
| в) Причина смерти насильственная: убій-<br>ство, самоубійство, бросился (ась)<br>въ воду и пр. .... | г) Причина смерти случайная: упалъ (а), раз-<br>давленъ (а), утонулъ (а) и проч. .... |

Подпись врача .....

См. на оборотѣ:



**Выписка изъ Высочайше утвержденнаго положенія Комитета  
Гг. Министровъ 3 и 17 октября 1867 года о веденіи точной  
статистики смертности.**

1) Тѣла умершихъ какого бы то ни было званія, пола, возраста и вѣроисповѣданія предаются землѣ не иначе, какъ по предъявленіи кладбищенскому духовенству медицинскаго о смерти свидѣтельства.

2) Свидѣтельства сіи выдаются врачомъ, пользовавшимся умершаго или же, при неимѣніи таковаго, полицейскимъ врачомъ.

3) Свидѣтельства пишутся на простой бумагѣ и подписываются выдавшимъ ихъ медикомъ; въ нихъ должны заключаться обыкновенно прописываемыя въ подобныхъ случаяхъ свѣдѣнія, какъ-то: объ имени умершаго, званіи или занятіяхъ, возрастѣ, болѣзни, причинившей смерть.

Полицейскаго удостовѣренія подписи врача не требуется.

и 4) Свидѣтельства сіи, до передачи ихъ кладбищенскому начальству, предъявляются въ управленія участковъ тѣмъ же порядкомъ, какой существуетъ для паспортовъ, но безъ всякой платы.

---

*Примѣчаніе.* Свидѣтельства сіи служатъ только матеріаломъ для статистики смертей и не представляютъ собою ни въ коемъ случаѣ офіціального документа для рѣшенія судебно-медицинскихъ вопросовъ.

---

Статистическое Отдѣленіе покорнѣйше проситъ обратить особенное вниманіе на вопросы: (6) о **семейномъ** состояніи, (9) о **занятіяхъ**, (10) и (11) о томъ, былъ ли умершій **постояннымъ** или **временнымъ** жителемъ Петербурга и сколько въ немъ жилъ, а также—(1) о № **квартиры**.

---

34<sup>0</sup>/о всѣхъ смертныхъ случаевъ и дѣти не достигшіе 5 лѣтнаго возраста составляютъ 55<sup>0</sup>/о всѣхъ умершихъ.

Измѣнить такое положеніе вещей можно только усиленной планомѣрной общественной борьбой.

### *Вліяніе на смертность матеріальнаго благосостоянія.*

Важное вліяніе на смертность населенія, особенно въ дѣтскомъ возрастѣ, оказываетъ матеріальное благосостояніе жителей. Доказательствомъ этого можетъ служить слѣдующая таблица, заимствованная мною у профессора Анджело Челли \*).

#### *Общая смертность.*

Зажиточные классы. Бѣдные классы.

Парижъ . . . . .	10,8 <sup>0</sup> /оо	43 <sup>0</sup> /оо
Берлинъ . . . . .	7,5 „	165 „
Тріестъ . . . . .	25,0 „	134 „

#### *Дѣтская смертность.*

Зажиточные классы. Бѣдные классы.

Берлинъ . . . . .	5,5 <sup>0</sup> /оо	34,5 <sup>0</sup> /о
Брюссель . . . . .	6,0 „	54,0 „
Эрфуртъ . . . . .	4,9 „	30,5 „
Будапештъ . . . . .	48,4 „	63,5 „

Въ виду значительно развитой торговли, гор. Ростовъ н-Д. въ этомъ отношеніи, повидимому, находится въ благопріятныхъ условіяхъ, но для болѣе точнаго опредѣленія этого фактора необходимо статистическое изслѣдованіе на основаніи соотвѣтствующаго матеріала. Поэтому въ предлагаемую ниже регистраціонную карточку я внесъ вопросъ о матеріальномъ благосостояніи умершаго.

### *Заключеніе.*

Для устраненія указанныхъ выше недостатковъ въ регистраціи населенія рождаемости и смертности Ростова н-Д. и вообще для болѣе правильной постановки веденія статистики движенія населенія необходимо слѣдующее:

1) по примѣру Москвы, Петербурга, Одессы и др. городовъ произвести однодневную перепись населенія Ростова на средства Городского Управленія;

\*) Эпидемиологія. Ученіе о заразныхъ болѣзняхъ и борьбѣ съ ними проф. Анджело Челли, директора гигіеническаго института Римскаго университета стр. 38 Москва 1901 г.



2) замѣнить существующую форму мѣсячныхъ отчетныхъ вѣдомостей духовныхъ лицъ карточками, въ томъ числѣ и для вступающихъ въ бракъ. Удобства карточной системы признаны всѣми и общеизвѣстны, а потому я о нихъ не буду говорить здѣсь, а только представлю образцы ихъ, составленные мною на подобіе таковыхъ же, существующихъ въ другихъ городахъ.

3) просить духовенство армянскихъ церквей Нахичевани присылать свѣдѣніе о умершихъ, родившихся и вступающихъ въ бракъ лицъ армянскаго вѣроисповѣданія, проживающихъ въ Ростовѣ.

4) просить г. Директора Новочеркасскаго Сиротопитательнаго Дома сообщить необходимыя данныя, о числѣ принятыхъ изъ Ростова дѣтей законнорожденныхъ и незаконнорожденныхъ, крещенныхъ и некрещенныхъ, а также умершихъ среди нихъ.

Съ такой же просьбой обратиться къ администраціи Таганрогскихъ „яслей“.

5) имѣть санитарное бюро, какъ постоянное учрежденіе, при Городской Управѣ съ достаточнымъ количествомъ служащихъ.

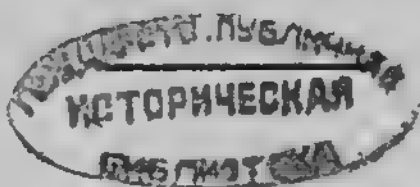
Кромѣ всего сказаннаго крайне желательно чтобы возможно скорѣе у насъ введена была бы регистрація причинъ смерти при помощи медицинскихъ свидѣтельствъ. Послѣднія должны выдаваться лѣчащими врачами, а также санитарными, городовыми, полицейскими въ случаѣ если покойный предъ смертью не пользовался медицинской помощью. Такія свидѣтельства введены почти всюду въ Западно-Европейскихъ городахъ (Брюссель, Лондонъ, Парижъ, Берлинъ, Вѣна и др.) и нѣкоторыхъ русскихъ городахъ. Такъ напр., въ Петербургѣ эта мѣра осуществлена уже 35 лѣтъ, въ Одессѣ—28, въ Москвѣ—25 л., въ Варшавѣ—22 г., въ Ялтѣ—12 л. Подобныя свидѣтельства о смертности имѣютъ громадное значеніе. Они покажутъ, сколько въ Ростовѣ ежегодно умираетъ всѣхъ отъ заразныхъ болѣзней, чахотки, дѣтскихъ поносовъ, дыхательныхъ органовъ, старческой дряхлости и т. п. они дадутъ возможность опредѣлить  $\frac{0}{100}$  умершихъ пріѣзжихъ и коренныхъ жителей Ростова\*) благодаря этому будетъ видно какое число лицъ, удрученныхъ смертельной болѣзью не обращается къ медицинской помощи\*\*) они рельефнѣе освѣтятъ санитарное состояніе нашего города, укажутъ путь къ уменьшенію первенствующихъ причинъ смерти.

---

\*) Число пріѣзжихъ умершихъ въ Москвѣ  $= 4\frac{0}{100}$  (1897—1891 г. въ Одессѣ—1901 г. это число  $= 3,6\frac{0}{100}$ .

\*\*) Въ Москвѣ, примѣрно  $\frac{1}{3}$  умираетъ въ больницахъ пользуемая врачами,  $\frac{1}{3}$  на дому  $\frac{1}{3}$  предъ смертью не обращается за медицинской помощью. По возрасту  $\frac{0}{100}$  не обращающихся предъ смертью сильно колеблется: дѣтей болѣе  $\frac{1}{2}$  умираетъ безъ врача, а лицъ напр. въ возрастѣ отъ 10—15 л. и отъ 15—40 не болѣе  $\frac{1}{10}$ . См. сводъ свѣдѣній объ умершихъ въ городѣ Москвѣ за 1892—1895 г.

Для примѣра (см. карточку), какъ поставлено дѣло собранія свѣдѣній о причинахъ смертности приведу г. Брюссель. При смерти кого либо одинъ изъ родственниковъ или ближайшихъ знакомыхъ долженъ явиться съ документами покойнаго въ Городскую Думу съ двумя свидѣтелями, имѣющими не менѣе 21 года отъ роду. Всѣ необходимыя первоначальныя свѣдѣнія отбираются отъ послѣднихъ, записываются въ гражданскомъ отдѣленіи и къ 3 ч. дня передаются въ Санитарное Бюро, а оттуда врачамъ, специально приглашеннымъ для этой цѣли городомъ. Врачъ въ этотъ же день или не позже 10 ч. утра слѣдующаго дня отправляется на квартиру умершаго и тамъ собираетъ необходимыя данныя по средствомъ разспроса окружающихъ и тщательнаго осмотра трупа. Заполненную такимъ образомъ карточку о смерти онъ доставляетъ въ Гражданское Отдѣленіе Городской Управы, которая даетъ разрѣшеніе хоронить покойника и окончательно отсылаетъ ее въ Санитарное Бюро, для разработки. Въ заключеніе я представляю образцы, имѣющихся у меня свидѣтельствъ о смерти для С.-Петербурга, Москвы, Варшавы, Одессы и для Ростова, составленныя мною. Относительно Западно Европейскихъ городовъ отсылаю къ статьѣ д-ра Смоленскаго „Регистрація рождаемости, брачности, смертности въ Берлинѣ, Дрезденѣ, Брюсселѣ, Лондонѣ, Парижѣ, оспопрививаніи въ Лондонѣ и заболѣваемости въ Парижѣ“.







## ПРИЛОЖЕНІЕ

Формы карточекъ, для регистраціи вступающихъ въ бракъ, родившихся и умершихъ.







№

# Свидѣтельство на погребеніе.

190..... года..... мѣсяца..... дня, выдано

изъ конторы..... больницы для преда-

нія землѣ на..... кладбищѣ тѣла

умерш..... отъ болѣзни.....

..... проживавш въ домѣ.....

....., по.....

Званіе.....

Имя.....

Отчество.....

Фамилія.....

Возрастъ.....

Вѣроисповѣданіе.....

Смотритель.....

Дежурный Врачъ.....

Для умершихъ, погребаемыхъ по распоряженію больничныхъ учреждений. Изъ..... больницы.

1. Гдѣ жилъ умершій до поступленія въ больницу? обозначить: часть, участокъ, улицу и домъ, или уѣздъ и деревню.

2. Номеръ скорбнаго листа

3. Званіе, имя, отчество, фамилія (или прозвище) умерш

4. Какого года, мѣсяца и числа умеръ?

5. Возрастъ умерш (для дѣтей до 1 мѣсяца—сколько дней прожито. Для дѣтей старше 1 мѣсяца и до 1 года—сколько мѣсяцевъ прож. Для другихъ возрастовъ—сколько лѣтъ прожито).

6. Какого вѣроисповѣд. умерш

14. Причина смерти

Подпись врача

Свидѣтельство за №..... на погребеніе на.....

кладбищѣ, выдано..... мѣсяца

..... дня 190..... года.

Эта карта должна оставаться въ корешкѣ сей книги.



## Объясненія.

Отвѣты на вопросы, помѣщаемые на сихъ карточкахъ, вписываются больничными врачами на основаніи разспросовъ больного или лицъ, доставившихъ его въ больницу, или же на основаніи свѣдѣній, имѣющихся въ паспортахъ больныхъ.

**Къ вопросу 7-му.** Должно быть обозначено то занятіе, которое было для умершаго главнымъ. Если умершій имѣлъ кромѣ того, побочныя занятія, то, по возможности, обозначать и ихъ. Далѣе нужно показать—въ какомъ качествѣ занимался умершій своимъ промысломъ.

Въ качествѣ-ли самостоятельнаго лица, какъ хозяинъ, компаніонъ, арендаторъ, администраторъ и т. п.

Въ качествѣ-ли довѣреннаго лица, какъ управляющій, прикащикъ и т. п.

Въ качествѣ-ли работника, мастера и подмастерья и т. п., обозначая при этомъ занятіе его какъ можно точнѣе, не довольствуясь общими показаніями, въ родѣ: работалъ на бумаго-ткацкой фабрикѣ; но показывать: былъ-ли онъ ткачъ, или шпульникъ, или сновальщикъ и т. п.

Въ качествѣ-ли ученика и по какой отрасли извѣстнаго производства и т. п.

**Къ вопросу 8-му.** Опредѣлить время пребыванія въ Москвѣ годами, или мѣсяцами, или недѣлями.

**Къ вопросу 9-му.** Если полъ ниже уровня земли, то этажъ считать подвальнымъ, а слѣдующій первымъ и т. д.

**Къ вопросу 14-му.** При обозначеніи причины смерти указывать на болѣзнь, отъ которой послѣдовала смерть, а не припадокъ, при которомъ она произошла. При насильственной смерти сначала обозначать причину (напр.: ожогъ груди, огнестрѣльная рана головы, раздавленъ вагонами желѣзной дороги и т. д.), а потомъ и родъ смерти (убійство-ли, самоубійство, или несчастный случай). Если родъ смерти не выясненъ, то писать «родъ смерти неизвѣстенъ».

---



№.....

.....участокъ

Званіе.....

Имя.....

Отчество.....

Фамилія.....

Полъ.....

Возрастъ.....

Вѣроисповѣданіе.....

Занятіе.....

Мѣстожителъство:

Улица.....

Домъ.....

№.....этажъ.....

Сколько времени прожив. въ Одессѣ.....

Пользовался-ли медицинскою помощью.....

Діагнозъ пользовавшаго врача.....

Діагнозъ городского врача.....

У м е р ъ:

Дня.....

Мѣсяца.....

190 г.

.....участокъ №.....

Званіе,  
имя и  
фамилія

П о л ъ

В О З Р А С Т Ъ.  
Лѣта | Мѣсяцы. | Дни.

Вѣроиспов.

Занятіе

Улица

Домъ  
№      этажъ

Сколько времени прожив. въ Одессѣ

Пользовался-ли медиц. помощью

Діагнозъ пользовавш. врача

Діагнозъ городского врача

Ум.

дня

мѣсяца

190 г.

Подпись



(БЕЗПЛАТНО)

Б И Л Е Т Ъ

Тѣло.....

.....л. ....мѣс. отъ роду, .....вѣроисповѣданія, отъ болѣзни.....

.....участка, въ домѣ №.....улицѣ.

Предать землѣ.....дня 190 г.

Данъ въ Одессѣ.....дня 190 г.

Городской врачъ



Въ..... участкѣ явленъ и въ книгу подъ №.....  
записанъ..... дня 190 г.

*За пристава* .....

Тѣло..... предано землѣ.....  
Одесса.....

*Духовное лицо* .....

..... дня 190 г. погребен..... на  
Одесскомъ городскомъ..... кладбище,  
..... кварталѣ, по..... линіи, въ могилѣ подъ №

За рытье могилы получено..... р. к.

Квитанція №.....

*Надзиратель кладбища*

Настоящій бланкъ выдается бесплатно.

## СВИДѢТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ.

Имя или имена и фамилія умершаго лица .....

Полъ .....

День смерти .....

Болѣзнь или другая причина отъ которой по  
слѣдовала смерть .....

(Подпись медика) .....

Улица, № дома и полицейскій участокъ, или откуда лицо прибыло въ больницу

Возрастъ умершаго лица .....

Вѣроисповѣданіе .....

Званіе или ремесло (для дѣтей до 15 лѣтъ,  
тѣ же свѣдѣнія о родителяхъ) .....

Гражданское состояніе (было-ли умершее лицо  
свободное, въ супружествѣ, вдовствѣ или  
разведеннымъ) .....

Для дѣтей до 5 лѣтъ законное или незаконное .....

(Подпись чиновника гражданского состоянія) .....

Чиновникъ гражданского состоянія (настоятель прихода) .....

..... свидѣтельствуя, что сего числа

составленъ мною актъ о смерти (имя и фамилія умершаго) .....

..... въ домъ № ..... улица

..... и что по медицинскому осмотру тѣла пре-

пятствій къ преданію тѣла землѣ не встрѣчается.

Варшава, ..... число.

Подпись .....

## ИЗВЛѢЧЕНІЕ

*изъ особенныхъ правилъ о выдачѣ свидѣтельствъ на погребеніе умершихъ и о порядкѣ собиранія статистическихъ свѣдѣній о смертности въ городѣ Варшавѣ.*

722. Тѣла умершихъ, какого бы то ни было званія, пола, возраста и вѣроисповѣданія, предаются землѣ не иначе, какъ по предъявленіи свидѣтельства о смерти.

723. Въ свидѣтельствахъ этихъ (ст. 722) отмѣчаются: имя или имена и фамилія умершаго, полъ, родъ болѣзни или другая причина, отъ которой послѣдовала смерть, день смерти, мѣсто послѣдняго жительства, вѣроисповѣданіе, возрастъ, званіе или ремесло, и гражданское состояніе умершаго. Въ свидѣтельствахъ о смерти дѣтей до пятнадцатилѣтняго возраста отмѣчается: званіе и состояніе ихъ родителей; о дѣтяхъ же до пяти лѣтъ, сверхъ того, законно или незаконно они рождены.

724. Свидѣтельства пишутся на бланкахъ, заготовляемыхъ по установленной формѣ и доставляемыхъ магистратомъ бесплатно во всѣ больницы и полицейскіе участки города Варшавы.

725. Определеніе болѣзни, отъ которой послѣдовала смерть, или другой причины смерти, имя или имена, фамилія, полъ и день смерти умершаго отмѣчаются: о лицѣ, умершемъ въ больницѣ—больничнымъ врачомъ; о лицѣ, пользовавшемся дома,—тѣмъ медикомъ, который пользовалъ умершаго, о лицѣ, не имѣющемъ предъ смертью врачебной помощи, городскимъ врачомъ. Определеніе причины смерти скрѣпляется подписью свидѣтельствующаго медика.

726. Всѣ прочія статистическія свѣдѣнія отмѣчаются, по объясненію свидѣтелей, требуемыхъ закономъ для составленія акта о смерти, чиновникомъ гражданского состоянія, составляющимъ актъ. Этотъ же чиновникъ въ нижней части свидѣтельства дѣлаетъ удостовѣреніе о составленіи акта о смерти.

730. Больничнымъ врачамъ и чиновникамъ гражданского состоянія за написание въ свидѣтельствахъ, относящихся къ нимъ статистическихъ свѣдѣній, не полагается никакого особаго вознагражденія. Городскимъ врачамъ за освидѣтельствованіе умершаго и отмѣтку въ свидѣтельствѣ о причинѣ смерти, отпускается изъ городскихъ суммъ вознагражденіе, по числу выданныхъ ими свидѣтельствъ, по шестидесяти копѣекъ за каждое.

---



Обязательное свидетельство о смерти.

Регистрационная карточка №.....

Имя и фамилія .....

Званіе умершаго .....

Полъ	В О З Р А С Т Ъ			Вѣроисповѣд.	Занятіе
	Лѣта	Мѣсяцы	Дни		

Улица ..... Домъ .....  
..... № ..... этажъ .....

Сколько времени прожив. въ Ростовѣ .....

Пользовался ли медицинскій помощью .....

Діагнозъ пользов. врача	Діагнозъ не пользов. врача

Ум. .... дня ..... мѣсяца ..... 190 г.

Безплатно  
Разрѣшительный билетъ  
на погребеніе № .....

Тѣло умершаго .....

отъ роду .....

отъ болѣзни .....

Согласно прилагаемому медицинскому свидѣтельству,  
выданному врачомъ .....

Въ домѣ .....

Улица или часть города или мѣсто нахождения въ уѣздѣ .....

Предать землѣ препятствій нѣтъ.

Билетъ сей въ ..... участкѣ г. Ростова явленъ .....

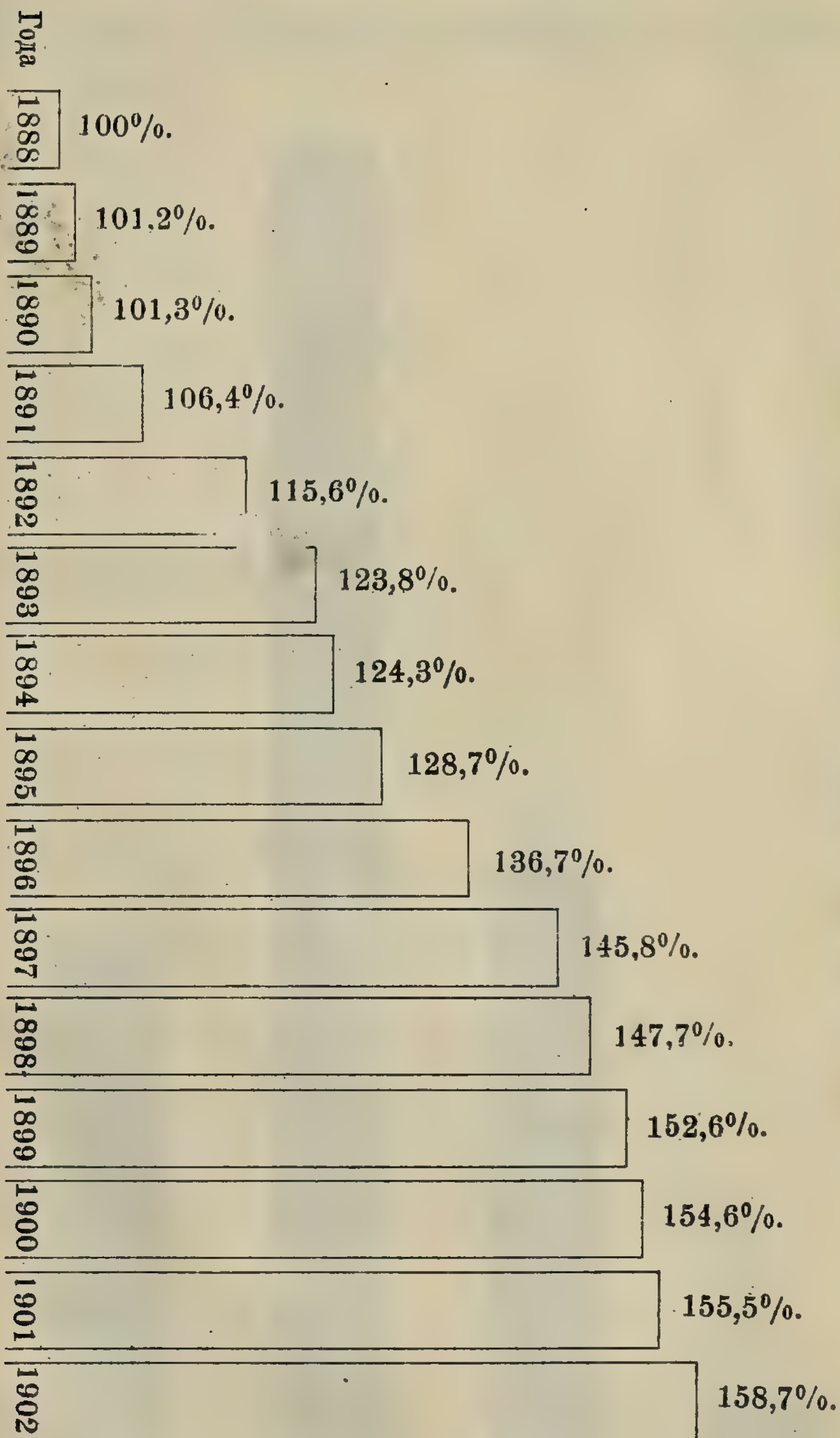
и въ книгу подъ № ..... записанъ .....

дня 190 г.

Присавъ



Приростъ населенія г. Ростова н-д. съ 1888 по 1902 гг.







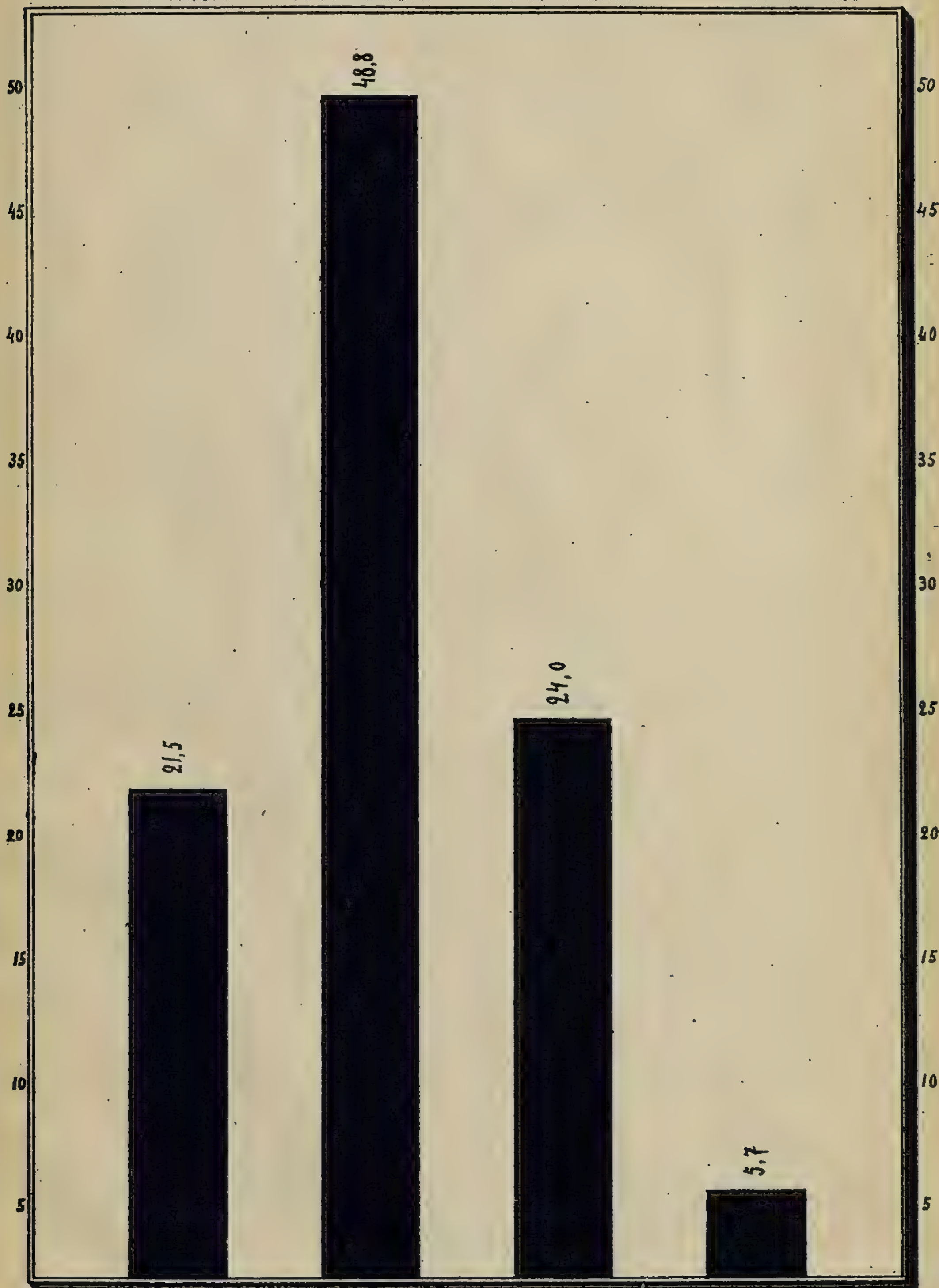
Въроятный возрастной составъ населенія г. Ростова на  
Дону въ среднемъ за 1901—1902 гг.

отъ 0—14 лѣтъ

отъ 14—38 лѣтъ

отъ 38—60 лѣтъ

отъ 60 и болѣе

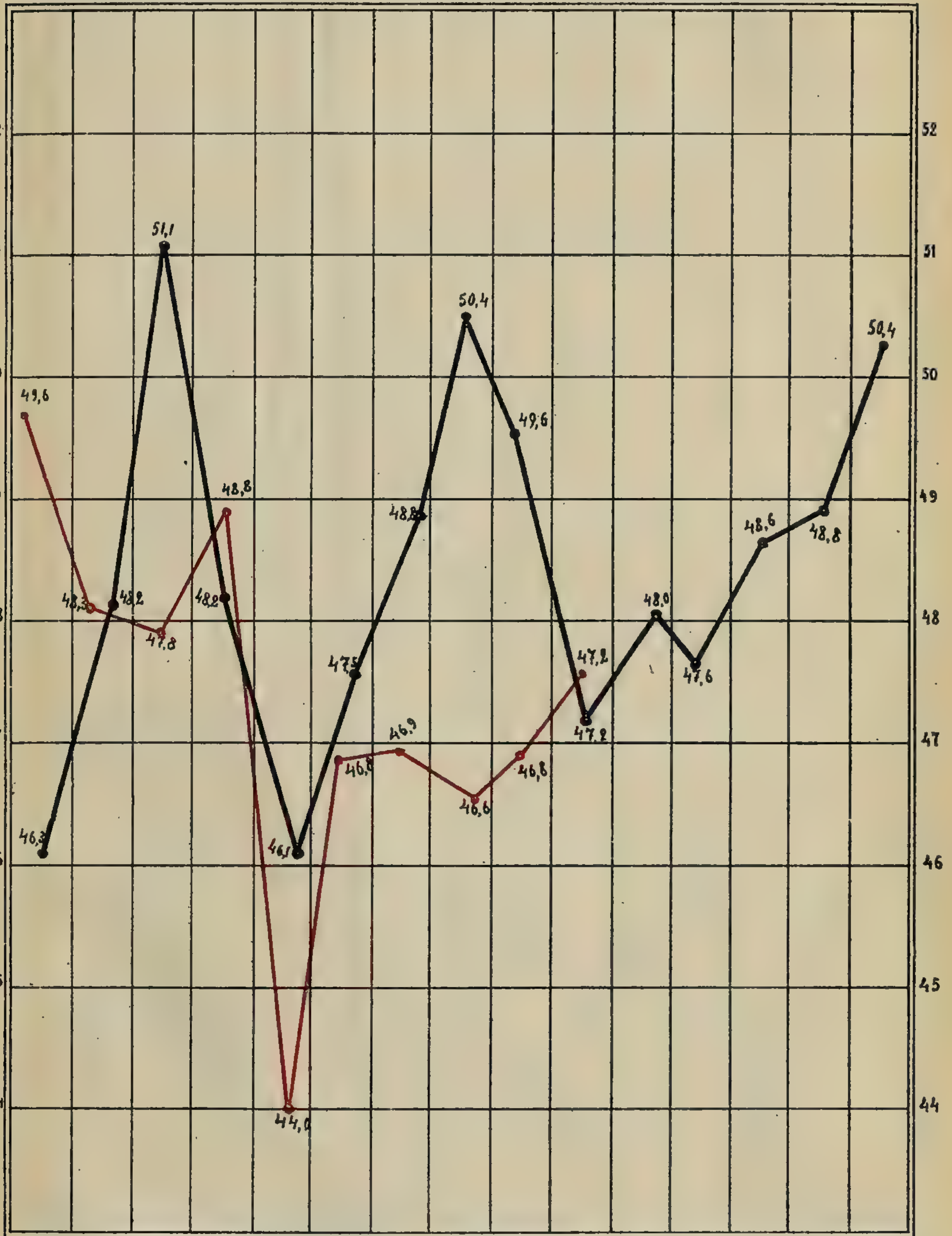






# Коэффициенты рождаемости г. Ростова на Дону по сравнению съ Европейской Россіей.

1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902



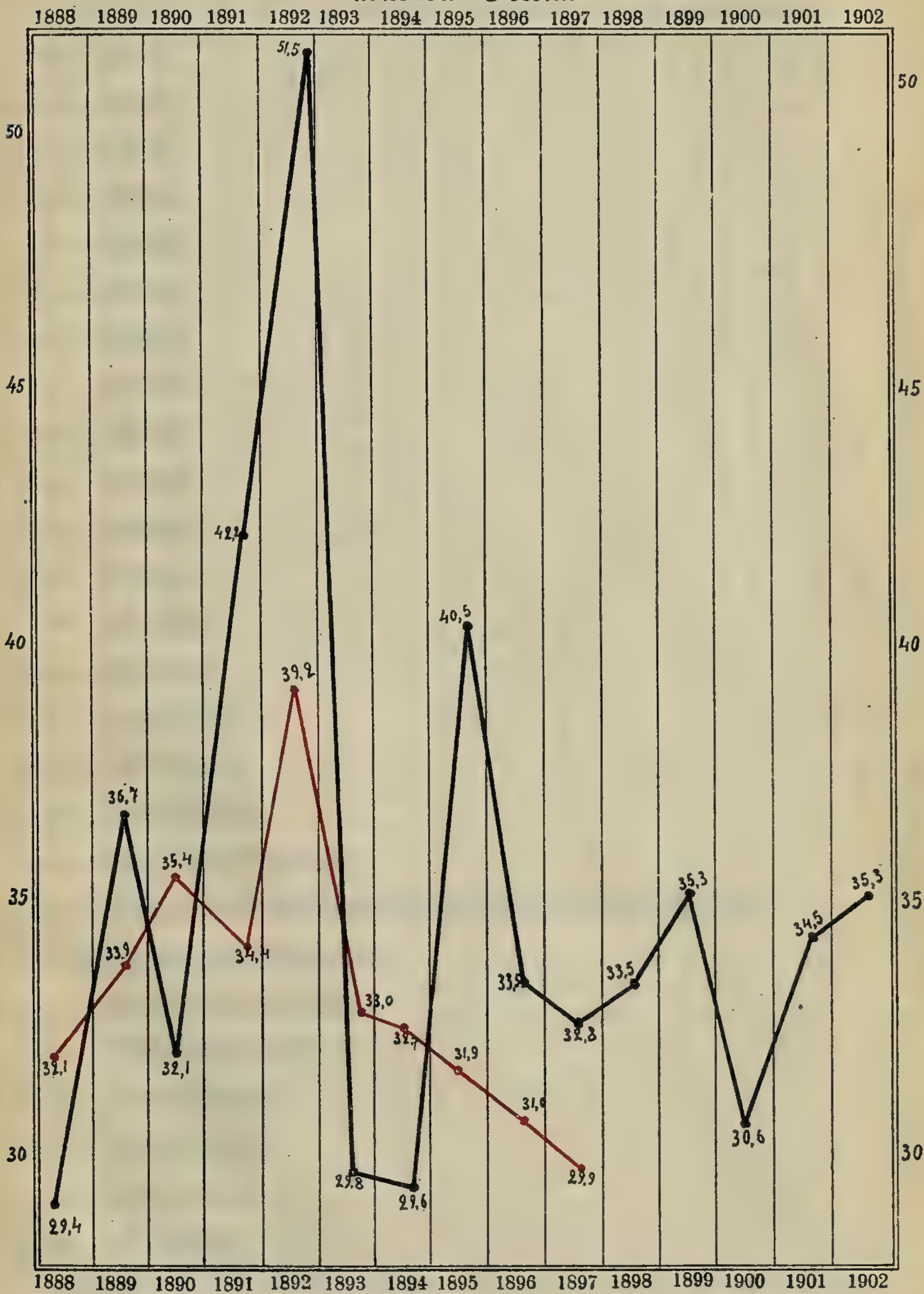
1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902

для Ростова н|Д. —————

для Евр. Россіи. —————



# Коэффициентъ смертности г. Ростова на Дону и Евро-пейской Россіи.



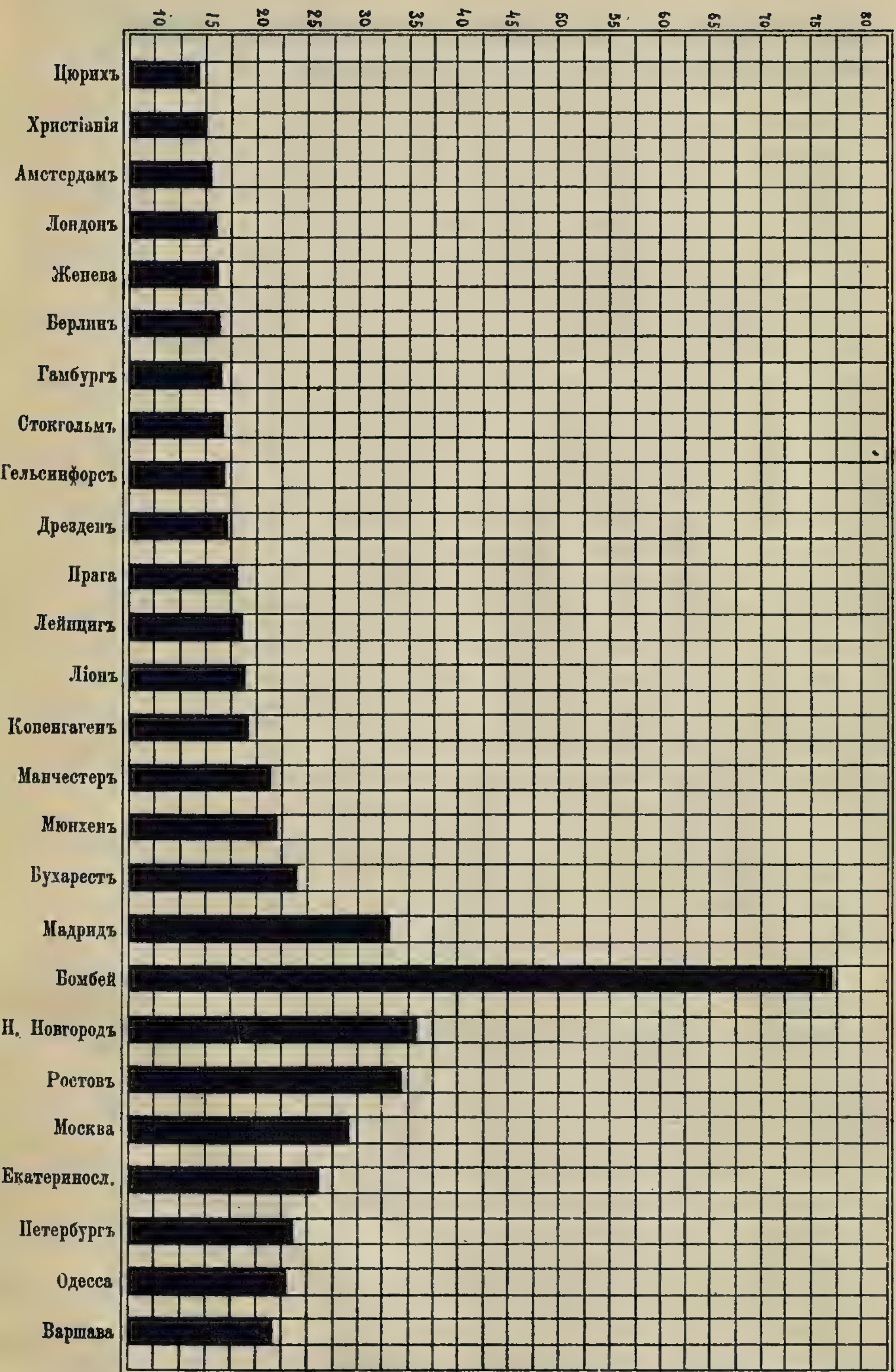
для Ростова н|Д. —————

для Евр. Россіи. —————





Смертность въ некоторыхъ главнѣйшихъ Европейскихъ и Турецкихъ городахъ за 1901 годъ.

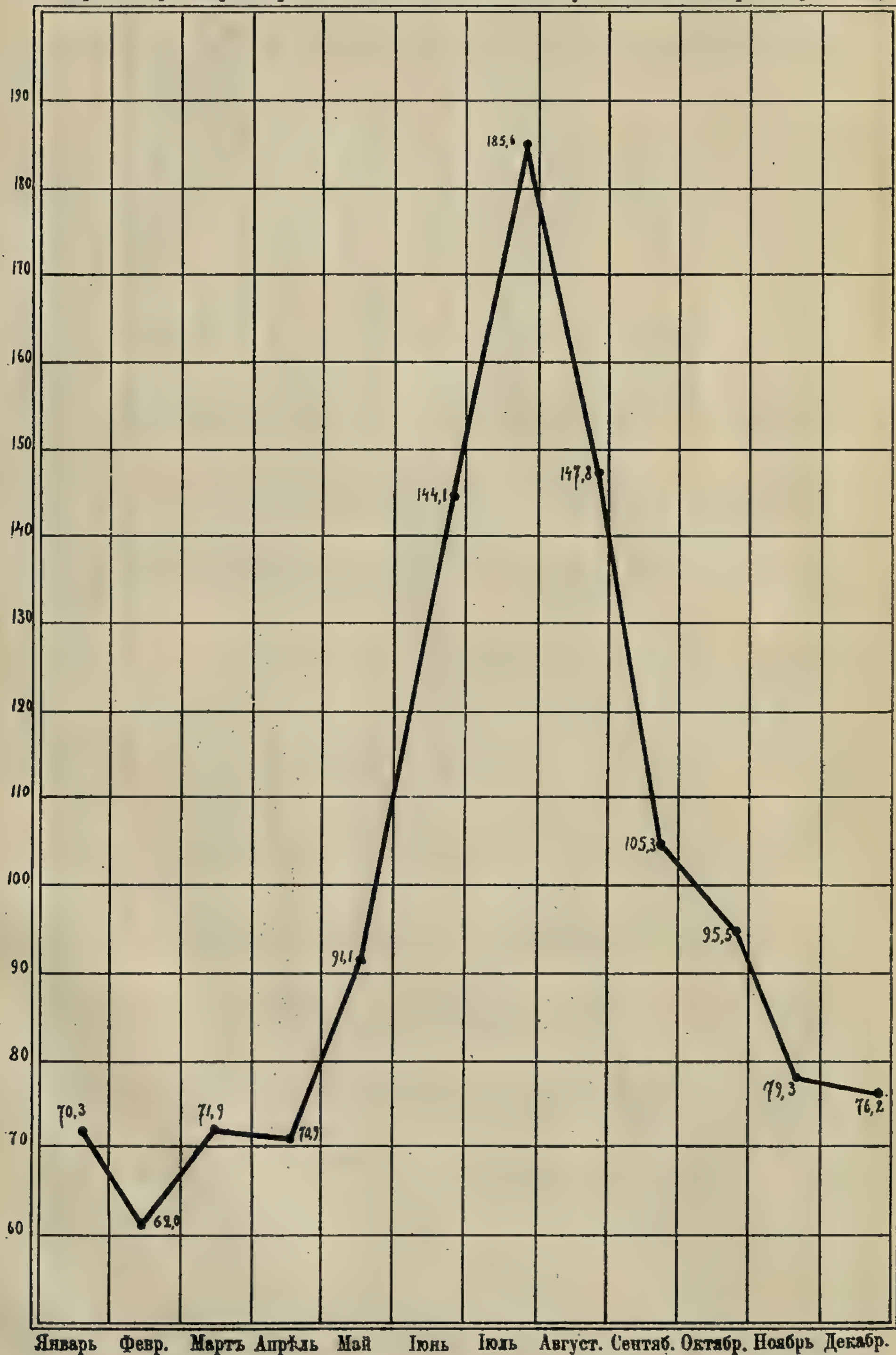






# Смертность по мѣсяцамъ въ г. Ростовѣ на Дону въ среднемъ съ 1888—1902 г.

Январь Февр. Мартъ Апрель Май Іюнь Іюль Август. Сентяб. Октябрь Ноябрь Декабрь.

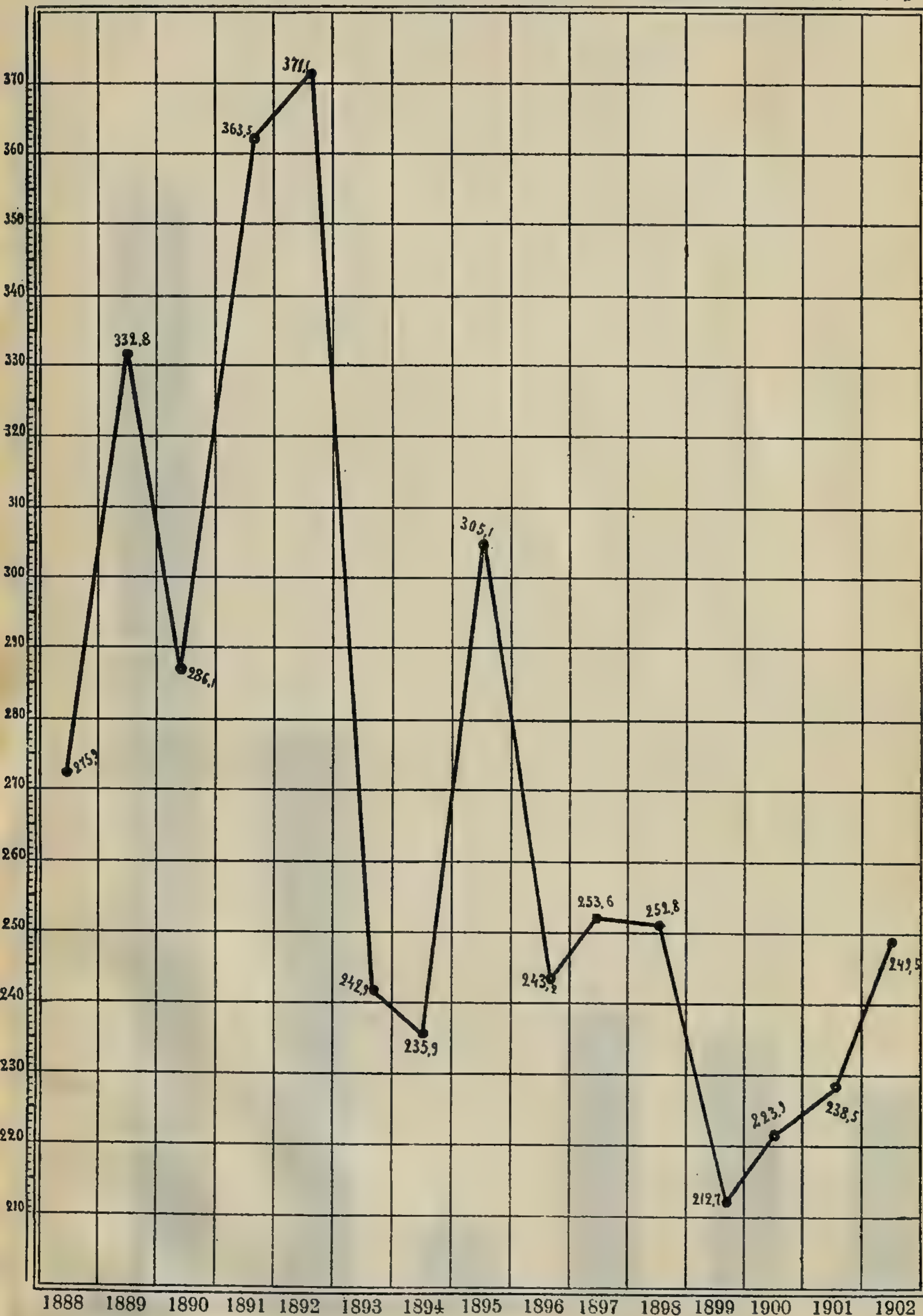


Январь Февр. Мартъ Апрель Май Іюнь Іюль Август. Сентяб. Октябрь. Ноябрь Декабрь.



# Дѣтская смертность г. Ростова на Дону.

1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902

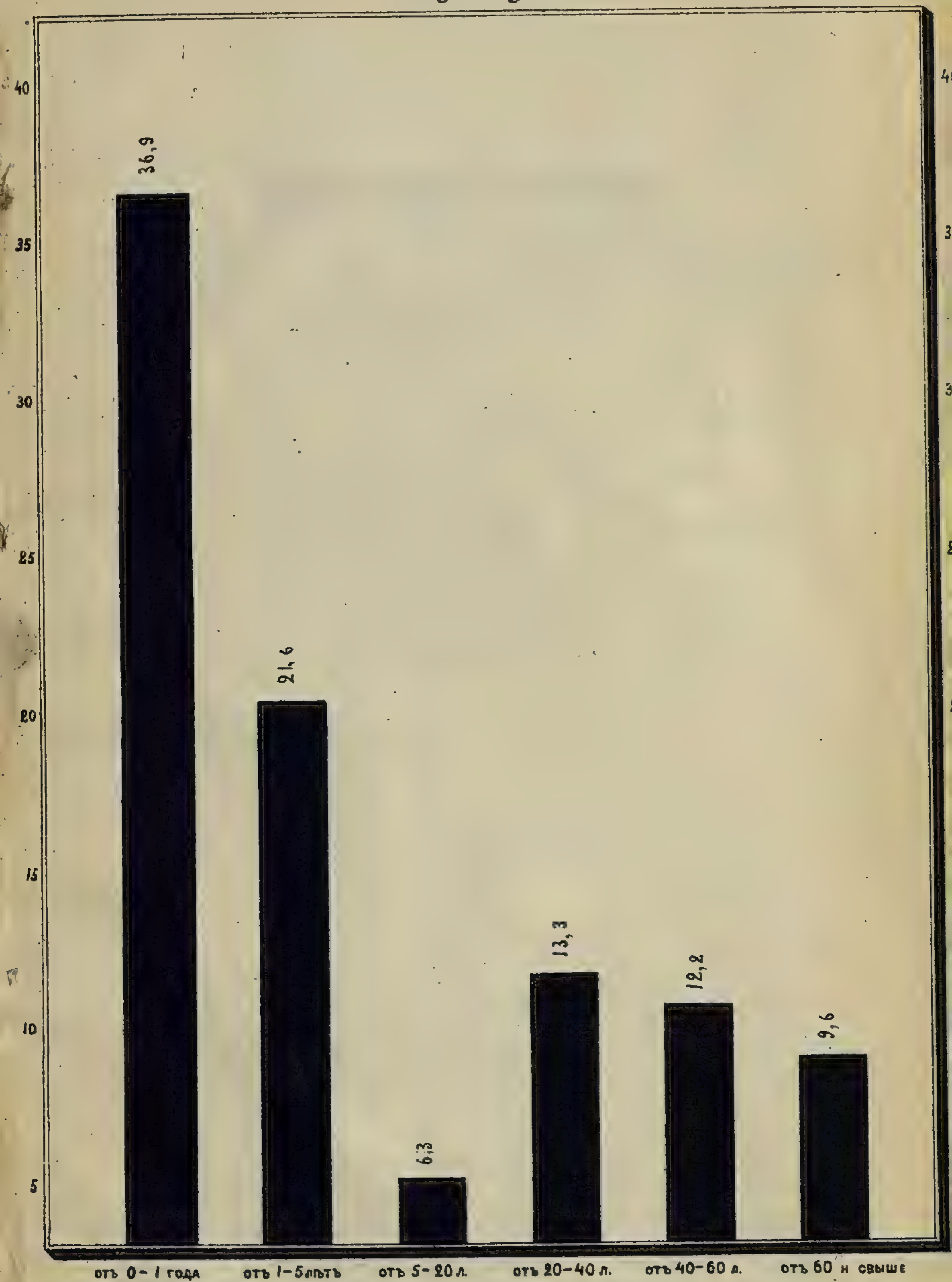




Handwritten title or header at the top of the page.



‰ отношение лицъ умершихъ въ различныхъ возрастахъ въ средн.  
съ 1898—1902 г.г.







# Замѣченныя опечатки.

Стран.	Строка	Сверху снизу	Н а п е ч а т а н о:	Слѣдуетъ читать:
27	10	Сверху	№ 4	№ 5
32	9	„	испрямость	испаряемость
36	1	„	этотъ	этомъ
37	9	Снизу	совпадаетъ	совпадаютъ
—	8	„	смертнотью	смертностью
48	11	„	возростѣ	возрастѣ



Энциклопедический словарь

БИБЛИОТЕКА  
МОСКОВСКОЙ ГОРОДСКОЙ  
УПРАВЫ.













